



Universidade de Aveiro
2008

Departamento de Didáctica e Tecnologia Educativa e
Departamento de Comunicação e Arte

**EURÍDICE MAFALDA
CARVALHO
AMARANTE**

**MODELO PARA A UTILIZAÇÃO DE MATERIAIS
MULTIMÉDIA COM CRIANÇAS PORTADORAS DE
TRISSOMIA 21**



**EURÍDICE MAFALDA
CARVALHO
AMARANTE**

**MODELO PARA A UTILIZAÇÃO DE MATERIAIS
MULTIMÉDIA COM CRIANÇAS PORTADORAS DE
TRISSOMIA 21**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Multimédia em Educação, sob a orientação científica da Doutora Ana Margarida Pisco Almeida, Professora Auxiliar Convidada no Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro.

o júri

presidente

Doutor Fernando Manuel dos Santos Ramos
Professor Catedrático da Universidade de Aveiro

vogais

Doutor António José Meneses Osório
Professor Auxiliar da Universidade do Minho

Doutora Ana Margarida Pisco Almeida
Professora Auxiliar Convidada da Universidade de Aveiro

agradecimentos

Agradeço à minha orientadora Professora Margarida Almeida, para quem palavras não alcançaram a dimensão da minha admiração e gratidão; obrigada pelo apoio, incentivo, compreensão e principalmente por ter acreditado em mim. Muito obrigada pela presença constante.

Agradeço à Fundação Calouste Gulbenkian o financiamento do projecto que possibilitou a realização de uma componente deste Mestrado.

Agradeço ao Colégio da Turminha e aos pais, às crianças e às educadoras pela colaboração, permissão e o caloroso acolhimento que deram a este desafio, sem o qual seria muito difícil o desenvolvimento deste estudo.

Agradeço a toda a minha família e amigos o apoio incondicional, em particular as minhas irmãs, em que a simples presença sempre me confortou. Em especial, agradeço à minha irmã Neusa Amarante, pela amizade constante, apoio e dedicação.

Agradeço principalmente aos meus filhos queridos, Orpheu e Eumir, pelo conforto e reclamações de falta de paciência, carinho, atenção e cuidados que muitas vezes não me foi permitido dar-lhes pelo excesso de trabalho.

Agradeço a todos os meus amigos e às minhas colegas do Departamento de Ciências e Educação do ISE pela força e incentivo nos momentos mais difíceis.

palavras-chave

Materiais multimédia; Trissomia 21; Pré-escolar;

resumo

O estudo realizado pretende investigar a importância do uso dos materiais multimédia no desenvolvimento e apoio a crianças portadoras de Trissomia 21. O estudo integrou a especificação de um modelo de utilização de materiais multimédia no contexto de sala de aula com essas crianças a frequentar o pré-escolar no colégio da Turminha.

Propomos, como base desta investigação, um Modelo de utilização de Materiais Multimédia em sala de aula, com crianças portadoras de Trissomia 21, em particular as do pré-escolar.

Numa primeira fase, foi feito um levantamento do contexto tecnológico das crianças com Trissomia 21. Fez-se o enquadramento teórico do tema, a definição dos objectivos e o desenvolvimento do estudo. A descrição e a análise das diferentes fases em termos metodológicos são abordadas nos pontos que antecedem os resultados esperados e a bibliografia consultada para o desenvolvimento do presente plano de trabalho.

keywords

Multimedia materials; Trisomy 21; Pre-school;

abstract

This study aims to investigate the importance of the use of multimedia materials in the development and support of children with Trisomy 21. The study integrated the specification of a model using multimedia materials in the classroom context with those children who attend pre-school, particularly the "Turminha" kindergarten.

We propose, as the basis of this study, a Model using Multimedia Materials in classrooms, with children with Trisomy 21, particularly with those of pre-schools.

In a first stage, a general overview of the technological context of the children with Trisomy 21 is presented, followed by the theoretical framework, the definition of objectives and the development of the study. The description and analysis of the different stages in methodological terms is dealt with in the sections that precede the expected results, and the literature review for the development of the current work plan.

Índice

Lista de Quadros	xi
Lista de Anexos	xii

Apresentação da Estrutura da Tese	1
--	----------

I PARTE

CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO	5
-------------------------------------	----------

CAPÍTULO 2: CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA EDUCATIVO CABOVERDIANO	9
---	----------

2.1. ORGANIZAÇÃO E OBJECTIVOS DO SISTEMA EDUCATIVO CABOVERDIANO	9
--	----------

CAPÍTULO 3: EDUCAÇÃO ESPECIAL	15
--	-----------

3.1 CONCEITO DE DEFICIÊNCIA	15
--	-----------

3.1.1. Causas gerais das Deficiências	16
---	----

3.1.2. Tipos de Deficiência	17
-----------------------------------	----

3.2. DEFICIÊNCIA, DADOS ESTATÍSTICOS DO CENÁRIO CABOVERDIANO	17
---	-----------

3.3. ENQUADRAMENTO LEGAL DA DEFICIÊNCIA	19
--	-----------

3.4. EDUCAÇÃO ESPECIAL E REFORMA EDUCATIVA	22
---	-----------

3.5. AS NECESSIDADES EDUCATIVAS ESPECIAIS (N.E.E.)	24
---	-----------

3.5.1. A história da educação especial	25
--	----

3.5.2. Fundamentos e conceitos da integração escolar	30
--	----

3.5.3. Uma Escola para Todos: conceito de Integração e inclusão Escolar	32
---	----

3.6. MODALIDADES DE ESCOLARIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO ESPECIAL	34
---	-----------

3.6.1 Adaptações curriculares	36
-------------------------------------	----

3.6.2. A Inclusão Escolar	39
---------------------------------	----

3.7. A EDUCAÇÃO ESPECIAL EM CABO VERDE	43
---	-----------

II PARTE

CAPÍTULO 4. ESTUDO DE CASO	49
---	-----------

4.1 FUNDAMENTAÇÃO METODOLÓGICA	49
---	-----------

4.1.1. Recolha e Tratamento da Informação	49
---	----

4.2. FINALIDADES E OBJECTIVOS	50
--	-----------

4.3. DESCRIÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES	52
--	-----------

4.3.1. Descrição e Caracterização do Colégio da Turminha	52
--	----

4.4. TRISSOMIA 21 (SÍNDROME DE DOWN)	53
---	-----------

4.4.1. Conceito e tipos de trissomia	53
4.4.2 Aspectos físicos.....	55
4.4.3 Aspectos Psicológicos.....	56
4.4.4 Intervenção educativa	59
4.4.5 Áreas de intervenção.....	60
4.4.6.Materiais Multimédia para Pessoas Portadoras de Trissomia 21	64
4.5. INSTRUMENTOS UTILIZADOS NO ESTUDO REALIZADO.....	64
4.6. ETAPAS DO ESTUDO REALIZADO.....	66
4.7. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA ENTREVISTA FEITA COM A EDUCADORA NO COLÉGIO DA TURMINHA	70
4.8. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DAS ENTREVISTAS FEITAS COM OS PAIS DAS CRIANÇAS PORTADORAS DE TRISSOMIA 21 QUE FREQUENTAM O COLÉGIO DA TURMINHA	76
a) Observação Participante	79
b) Especificação do Modelo.....	83
c) Entrevistas Finais com a Educadora e os pais	87
 CAPÍTULO 5: CONCLUSÕES	 89
5.1 CONCLUSÕES, CONSTRANGIMENTO E RECOMENDAÇÕES	89
 BIBLIOGRAFIA.....	 93
 ANEXOS	 101

LISTA DE QUADROS

Quadro I: Repartição da população deficiente por tipo de deficiência e por sexo.....	18
Quadro II: Repartição da população deficiente por sexo e por frequência escolar	18
Quadro III: Repartição da população portadora de deficiência de 4 a 19 anos por frequência escolar.	19
Quadro IV: Repartição da população portadora de deficiência de 4 anos a mais, por meio de residência por frequência escolar e por sexo.	19
Quadro V: Síntese do Plano Estratégico para a Educação	22
Quadro VI: Síntese principal da análise de conteúdo das entrevistas	68
Quadro VII: Análise das actividades e observações (Março de 2008).....	82

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1: Roteiro das Entrevistas feitas com a Educadora

Anexo 2: Roteiro das Entrevistas feitas com os Pais

Anexo 3: Actividade - Uma alimentação equilibrada

Anexo 4: Actividade - Identificar os números de 1 a 5 do software Ancora

Anexo 5: Actividade - Juntar itens por grupo do software Ancora.

Anexo 6: Actividade - identificar o som do software Ancora.

Apresentação da Estrutura da Tese

O presente trabalho encontra-se organizado em duas partes e quatro capítulos principais. Na primeira parte, de enquadramento teórico, encontram-se os capítulos um a três. No primeiro capítulo apresenta-se uma introdução ao trabalho desenvolvido; o segundo capítulo é destinado ao sistema educativo caboverdiano e o terceiro é reservado à exploração do conceito das Necessidades Educativas especiais.

Na segunda parte apresentamos os capítulos quatro e cinco, assim como a bibliografia e os anexos. O capítulo quatro é dedicado à apresentação do estudo de caso e integra, para além da descrição da metodologia utilizada e da caracterização da Trissomia 21, a apresentação da escola, a especificação do modelo proposto e a análise e discussão dos resultados obtidos. No capítulo cinco apresenta-se uma reflexão conclusiva final, os constrangimentos encontrados e as recomendações referentes ao estudo realizado.

I PARTE

Capítulo 1

Introdução

A presente dissertação do Mestrado em Multimédia em Educação retrata a problemática específica de sujeitos portadores de deficiência, particularmente dos sujeitos com défice cognitivo.

Pretende-se com este estudo propor um Modelo para utilização de materiais multimédia na sala de aula, com crianças portadoras de Trissomia 21 em particular no ensino pré-escolar no colégio da Turminha em Cabo Verde, cidade de Praia.

A importância do estudo perpassa pela necessidade que temos em Cabo Verde de educar de uma forma inclusiva as crianças portadoras de necessidades educativas especiais, respeitando as suas especificidades.

A educação em Cabo Verde sempre foi selectiva, desde o período da colonização. Nessa época, o ensino no arquipélago era exclusivamente consagrado à formação do clero. O acesso à educação era feito em função da defesa e reprodução da ordem social e de forma discriminatória e elitista que valorizava somente as camadas mais favorecidas (Vaschetto, 1987). Com a luta pela libertação houve uma tentativa de democratização da educação. Contudo, até hoje continua a verificar-se um ensino selectivo, onde as pessoas com Necessidades Educativas Especiais na maioria das vezes estão fora do sistema educativo, apesar da legislação Caboverdiana defender uma educação para todos respeitando a declaração de Salamanca de 1994. Ou seja, as crianças portadoras de deficiência continuam a ter dificuldades em ter acesso à educação por varias razões que vão ser apresentadas ao longo deste trabalho.

Apesar do aumento do uso das tecnologias da comunicação, nas escolas de uma forma geral, importa realçar que, em Cabo Verde, apenas uma pequena parcela de escolas, sobretudo as privadas, utilizam esse meio de comunicação, como é o caso do colégio em estudo. No entanto, mesmo neste colégio, estas tecnologias não são utilizadas na sala de aula com as crianças do pré-escolar.

As questões que nortearam a realização desta pesquisa estão relacionadas com o cenário e o contexto de utilização de materiais e recursos multimédia por parte de crianças com défice cognitivo, em especial as portadoras de Trissomia 21 a frequentar o Colégio da Turminha (Cidade da Praia, Cabo Verde), assim como com a viabilidade de implementar um modelo para a utilização de Materiais Multimédia com essas crianças.

Neste contexto, definimos os seguintes objectivos do estudo a realizar: Levantamento dos materiais e recursos utilizados com as crianças portadoras de Trissomia 21 no contexto da sala de aula, do colégio da Turminha; levantamento do contexto tecnológico das crianças; proposta de um modelo para utilização de Materiais Multimédia na sala de aula com as mesmas; e discussão, em conjunto com os pais e educadoras, da viabilidade da implementação do modelo proposto. Em síntese, pretende-se com este trabalho compreender de que forma os materiais Multimédia poderão ajudar no processo de educação, desenvolvimento e inclusão das crianças portadoras de Trissomia 21

O enquadramento teórico do presente trabalho foi sustentado em autores que assentam a sua actividade de investigação em questões relacionadas com os seguintes conceitos chave: necessidades educativas especiais; multimédia e ensino especial; ambientes de inclusão educativa; políticas de educação inclusiva em Cabo Verde; Trissomia 21; e caracterização das crianças no pré- escolar.

Segundo Madureira (2005), o aparecimento do conceito de Necessidades Educativas Especiais decorre da defesa, em termos educativos, de um conjunto de princípios e valores entre os quais os direitos de todos os alunos a uma educação integrada. São consideradas pessoas com Necessidades Educativas Especiais (NEE) aquelas que apresentam deficiência em algum aspecto do seu desenvolvimento ou da sua aprendizagem. Na expectativa de contrariar esta definição vários autores têm tentado apresentar definições menos restritivas sobre NEE.

Não se pode falar de educação sem se falar do ensino e aprendizagem. Para Sim-Sim, (2005) "A capacidade de deliberadamente ensinar para levar alguém a aprender é um atributo particular da espécie humana e tem lugar em contextos sociais diversificados, formais e não formais, que vão da família à formação de profissional, passando pelo grupo de pares e obviamente pela escola" (Sim-Sim 2005: 5). Para que a aprendizagem aconteça é importante que exista uma correlação entre as "descobertas do aprendiz e a orientação assistida daquele que ensina" (Sim-Sim: 5), sendo a escola o cenário, por excelência, onde ocorre a aprendizagem formal. No último século a escola tem ganho características específicas aceitando crianças especiais, com ritmos de aprendizagem diferentes, num processo criativo de busca de alternativas que satisfaçam essas necessidades.

No entanto, a escola nem sempre tem respeitado a declaração mundial sobre educação para todos (datada de 1990) e a declaração de Salamanca sobre a escola inclusiva (de 1994). No contexto específico de Cabo Verde, também tem havido dificuldades em

adoptar os princípios destas declarações, apesar de alguns esforços das entidades públicas: “o Ministério da Educação tem desenvolvido políticas educativas que tentam dar respostas a essas demandas. Perante essas diversidades, os professores deparam com questões que são difíceis de solucionar” (Barbosa, 2003: 7).

É neste contexto que pretendemos investigar o papel dos Materiais Multimédia no aprofundamento das práticas de inclusão de alunos com NEE. Nos sistemas multimédia recorre-se ao uso do computador para combinar diferentes meios (texto, dados gráficos, animação, áudio e vídeo) numa só produção ou apresentação sincronizada e, na maior parte das vezes, interactiva que integra os diferentes elementos numa única interface de utilizador (Carvalho, 2002). São muitos os estudos que exploram as vantagens da utilização destes materiais como suporte no processo de ensino e de aprendizagem e que sustentam que a combinação de vários sentidos produz experiências que possibilitam um maior potencial de decisão.

”O Multimédia melhora o fluxo de informação de diversas formas que envolvem o utilizador, aumenta a eficácia da comunicação, exige um papel activo ao utilizador, possui um potencial de impacto elevado, suporta e integra o uso do computador“ (Gouveia, 1994 s.p). Efectivamente, estas aplicações entraram definitivamente no nosso dia a dia, seja na escola, no trabalho ou em casa, com cada vez mais impacto na área da educação, com o objectivo de estimular o ensino e o desenvolvimento de crianças, oferecendo ferramentas de trabalho para o desenvolvimento cognitivo dos alunos, seja na alfabetização ou capacitação profissional e fomentando a evolução e mudanças nos métodos de ensino tradicionais. (N. A. D., 2003).

No caso específico da educação especial, as aplicações multimédia desempenham um papel importante permitindo que os sujeitos construam os seus próprios conhecimentos. O uso da tecnologia na educação especial aumentou o grau de interesse dos alunos em aprender novos conteúdos e o interesse em trabalhar em equipa, com valorização da solidariedade entre as crianças (Tanaka., 2003).

A aprendizagem multimédia é mais apelativa, exigindo cuidados para que a “forma” não se sobreponha ao “conteúdo”. Existem vários locais na escola que podem ser enriquecidos pelo Multimédia. A escola tem no multimédia um “bom pretexto” para concentrar forças em projectos criativos e inovadores (Gouveia, 1994).

Os media constituem uma mais valia para o processo de ensino-aprendizagem, na medida em que utilizam sobretudo as imagens e a audição para fazer passar a

mensagem, o que os torna recursos excelentes para a educação. A utilização das tecnologias da informação tem vindo, progressivamente, a revolucionar a educação. A sua utilização nas escolas tem-se revelado muito importante, pois torna as aulas mais aliciantes, produtivas e aumentando o tempo de concentração dos alunos. Apesar da pertinência e urgência na adopção destas novas ferramentas, *“para colocar os média na escola (aprendizagem) é preciso colocar a escola (aprendizagem) nos média”* (Dias, 2000: 143).

Com efeito, a utilização do multimédia e do hipermédia tem vindo a conquistar um papel relevante na sociedade actual, que se quer inovadora e competitiva. A estrutura não sequencial ou não linear dos sistemas hipertexto e hipermédia assemelha-se ao nosso pensamento, daí a sua importância no contexto educativo (Dias, 2000).

Por outro lado, estas aplicações apresentam, na maior parte das vezes, interessantes potencialidades de personalização e ajuste, característica que é especialmente interessante no contexto da efectivação do uso de tecnologias para todos, considerando a importância de desenvolver sistemas que atendam aos diferentes tipos de sujeitos. Efectivamente, ao se construir um sistema é importante levar em consideração a grande diversidade de utilizadores e seu grau de dificuldade, assim como, a adaptabilidade a sua evolução.

Por outro lado, na construção de um Material Multimédia é indispensável pensar nos aspectos da interface. Esta tem que ser ajustada ao público a que se destina e proporcionar níveis aceitáveis de usabilidade que, por seu lado, determina a qualidade de interacção e a facilidade de uso, aprendizagem e recordação, sem causar sobrecarga perceptiva, cognitiva ou desorientação (Bärwaldt, 2000).

Capítulo 2

Caracterização do Sistema Educativo Caboverdiano

2.1. Organização e objectivos do sistema educativo Caboverdiano

O sistema educativo caboverdiano contém os seguintes subsistemas: a educação pré-escolar e a educação escolar, que abrange o ensino básico, o secundário, o médio, o superior, e as modalidades especiais do ensino (Educação Especial) e de educação extra-escolar (educação de adultos) (LBSE¹, 1990).

A educação pré-escolar tem por objectivo proporcionar às crianças em idade compreendida entre os três e seis anos de idade um desenvolvimento equilibrado das suas potencialidades e garantir a sua preparação para o ingresso no sistema escolar. É considerada uma formação suplementar ou complementar das responsabilidades educativas familiares, sendo realizada no quadro da protecção á infância. Consta de um conjunto programado de acções educativas com uma dupla finalidade: o desenvolvimento das capacidades da criança de forma equilibrada, tanto no ponto de vista educativo, quanto no sentido da transmissão de segurança em termos psicológicos, através de um processo de socialização necessário ao ingresso no sistema escolar (op cit, 1990).

A educação nesta fase do pré-escolar, nos termos da Lei de Base do nosso Sistema Educativo, é facultativa e realizada em jardins-de-infância das autarquias locais ou das instituições privadas oficialmente reconhecidas pelo Ministério da educação.

No ano lectivo 2000/2001², a educação pré-escolar possuía uma rede de jardins-de-infância espalhada por todos os concelhos do país enquadrando cerca de 19.800 crianças. (MEES³, 2006).

A grande maioria da gestão da Educação Pré-Escolar é efectuada pelas Câmaras Municipais (55% do total), pela OMCV⁴ (16%), pelas organizações religiosas (11%) e pelas entidades privadas (7,5%) (MEES, 2006). As restantes entidades, como as ONG's, o ICS⁵ e a Cruz Vermelha gerem apenas 10,5% do total dos jardins-de-infância, sendo que estas iniciativas são estimuladas e apoiadas pelo estado.

Nos últimos anos o sector sofreu alguns constrangimentos por diferentes motivos: a instabilidade de organização e de cooperação por parte de algumas ONGs's (o que

¹ Lei de Base do Sistema Educativo

² São os dados mais recentes referentes a estatística da Educação do Pré-escolar

³ Ministério da Educação e Ensino Superior

⁴ Organização das Mulheres Cabo-verdianas

⁵ Instituto Caboverdiano de Solidariedade

obrigou as câmaras municipais a assumirem a gestão de um grande número de jardins-de-infância) e a não iniciativa para que, entretanto, fossem tomadas medidas de apoio para as restantes ONGS; a negligência ou o não cumprimento de alguns procedimentos pedagógicos por parte da maioria dos jardins, por razões várias das quais importa realçar a não existência de uma responsabilização do Ministério da Educação desse nível de formação e a consequente falta de orientações pedagógicas, de acções de coordenação e de normas que regulem o funcionamento desse sector; a falta de clarificação sobre as competências do poder central e dos Municípios; o crescimento da rede física sem obedecer aos requisitos mínimos de funcionalidade, nomeadamente em termos de estrutura física, condições de higiene e saneamento; a falta de recursos humanos qualificados, financeiros e materiais para acompanhar e controlar as condições de funcionamento dos jardins; localização de jardins, ignorando as reais necessidades da comunidade, o que conduz, com alguma frequência, à situação de subaproveitamento de estruturas. (MEES, 2006)

Para uma mais clara compreensão deste sector da educação pré-escolar, apresentamos, seguidamente, as suas estruturas e conceitos principais (MEES, 2007)

Jardins-de-infância

Segundo a LBSE caboverdiana (1990), o jardim-de-infância é o contexto educativo onde se desenvolve a acção pedagógica dos educadores, abrangendo não só o espaço físico, material, temporal e os grupos de criança e clima de integração, mas também a integração da família e da comunidade e, fundamentalmente, devendo valorizar o papel do educador na construção de um bom processo de ensino e aprendizagem.

Para efectivar este processo é fundamental que a organização do jardim seja feita em termos de espaço da sala de aula e das actividades. A organização por áreas de interesse permite uma variedade de acções e possibilita um modelo educativo centrado na riqueza dos estímulos e na autonomia da criança. Os tipos de actividades são determinados pelos objectivos e pela natureza de cada área. Na realização das actividades é importante pedir a participação das crianças com as suas ideias, dos pais colaboradores e padrinhos dos jardins com os materiais educativos (MEES, 2007).

Para além da organização do espaço existe um outro factor considerado igualmente importante para educação pré-escolar, que é a organização do tempo. De acordo com a LBSE (1990) a aprendizagem constrói-se no tempo, pelo que é fundamental proporcionar, às crianças, tempo para que possam realizar uma determinada tarefa, manter uma relação, descobrir-se a si próprias e aos outros, para se situarem no mundo

e organizarem a realidade. É necessário respeitar o ritmo de cada criança e a sua vivência no tempo.

Uma outra área não menos importante é a dos conteúdos. Segundo as orientações curriculares para o pré-escolar, as actividades desenvolvidas nos jardins-de-infância devem estar inseridas em três áreas de conteúdo: o desenvolvimento pessoal e social, a expressão e a comunicação e o conhecimento do mundo. Deste modo, as actividades devem ser desenvolvidas tendo em conta uma metodologia que seja globalizante, lúdica, significativa e centrada na experiência activa da criança, levando em conta o contexto familiar e social.

O papel dos pais e dos educadores é imprescindível na organização dos jardins e no processo de ensino e de aprendizagem. Aos pais compete educar os filhos e garantir o seu bem-estar, pelo que é importante que estes dialoguem com os educadores e colaborem no processo educativo dos seus filhos, cooperando nas actividades realizadas pelo jardim e fazendo parte dos órgãos representativos e associativos do mesmo.

Ao educador compete-lhe, através da sua prática pedagógica, tornar o jardim-de-infância um estabelecimento de educação de qualidade orientado para o desenvolvimento integral da criança e de apoio à família. Para isso o educador deve observar, planear, intervir e avaliar a sua acção pedagógica e articular com a família e com outros parceiros educativos, comunicando os resultados da sua intervenção. O que implica que o educador desempenhe outras funções específicas como a observação das crianças em seu ambiente escolar e social, o que permite conhecer as capacidades interesses e dificuldades das crianças que ajudaram no planeamento e na avaliação das suas actividades nos jardins.

Cabe ainda ao educador detectar as dificuldades dos educandos, promover a intervenção precoce, zelar pela sua saúde e higiene, organizar os espaços, os materiais e o tempo, com base nas observações dos interesses e necessidades dos seus educandos, proporcionar actividades com sentido e integradas nos vários domínios curriculares, bem como as propostas implícitas ou explícitas das crianças. É também competência do educador de infância envolver os pais/encarregados da educação e a comunidade consciencializando-as para a participação e envolvimento activo no trabalho desenvolvido no jardim-de-infância e ainda solicitar o apoio e colaborar com os parceiros, nacionais e internacionais, que trabalham em benefício da criança. Por último, o educador deverá facilitar a transição das crianças para o Ensino Básico Integrado, colaborando com os professores do 1º Ciclo no sentido de uma efectiva articulação entre os dois níveis educativos (MEES, 2006).

Princípios Básicos da educação de Infância

Para que haja uma intervenção educativa de qualidade os educadores devem levar em conta, na utilização da metodologia com as crianças, alguns princípios básicos como: uma organização do contexto educativo adequada à idade e ao desenvolvimento cognitivo, social e emocional das crianças; o acolhimento das crianças pelo estabelecimento de um relacionamento afectuoso e pela construção de um ambiente seguro baseado na confiança, empatia e respeito mútuo; o fornecimento de atenção especial às crianças que apresentem maior dificuldade na adaptação, procurando ajudá-las a uma boa integração; o favorecimento de processos que permitam que a criança aprenda tendo em conta a sua própria acção, valorizando uma boa imagem de si própria e estimulando a sua imaginação LBSE (1990).

Segundo a LBSE (1990), nesta prática pedagógica a criança é tomada como o centro da aprendizagem, participando, colaborando e manifestando os seus interesses e exercitando a sua iniciativa e autonomia. Neste contexto, importa promover e apoiar actividades lúdicas, como o jogo e outras brincadeiras, de acordo com as áreas de conteúdo e numa perspectiva integrada, valorizando os pré-requisitos de aprendizagem das crianças e criando um ambiente estimulante e seguro, para que se possam construir aprendizagens significativas.

O Ensino Básico

Em Cabo Verde, as crianças que frequentam os jardins-de-infância ingressam no ensino básico logo que completem os 6 anos de idade, enquanto que as restantes só podem entrar no ensino básico quando atingem os 7 anos de idade.

Este sistema, segundo a LBSE (1990), tem uma duração de seis anos, com finalidade de dotar a criança de uma preparação básica globalizante, que a capacite para a compreensão de si enquanto indivíduo e parte de um colectivo, que se movimenta em harmonia com esse mesmo colectivo e em função do meio circundante. O ensino nesse nível é de carácter obrigatório, sendo de salientar que a nova proposta de revisão curricular propõe um alargamento para este nível de mais dois anos somando um total de 8 anos.

O Ensino Secundário

O nível que dá continuidade ao ensino básico é o ensino secundário. Este nível permite o desenvolvimento dos conhecimentos e aptidões obtidos no ciclo de estudos precedente e

a aquisição de novas capacidades intelectuais e aptidões físicas necessárias à intervenção criativa na sociedade. Visa possibilitar a aquisição das bases científico-tecnológicas e culturais necessárias ao prosseguimento de estudos e ingresso na vida activa e, em particular, permite, pelas vias técnicas e artísticas, a aquisição de qualificações profissionais para a inserção no mercado de trabalho (LBSE, 1999).

Com a reforma educativa, o ensino secundário que era constituído de um curso geral de 3 anos e um curso complementar de 2 anos, altera-se para três ciclos de 2 anos cada: o primeiro ou tronco comum, 7º e 8º ano, o segundo ciclo, 9º e 10º e terceiro ciclo, 11º e 12º anos.

No ensino secundário, a partir do 2º ciclo existem duas vias: a geral e a técnica. O ensino médio é de natureza profissionalizante e tem, geralmente, a duração de três anos sendo realizado em estabelecimentos públicos e privados, tutelados pelo Ministério da educação; a via geral capacita os estudantes para o ingresso no ensino superior (LBSE, 1990).

O Ensino Superior

O Ensino Superior visa proporcionar uma formação científica, técnica, humanística e cultural que habilita para as funções de concepção, de direcção de execução e de investigação, podendo ser realizado em estabelecimento público ou privado.

A Educação Extra-escolar e especial

Por último, e de grande importância no contexto da presente dissertação, o subsistema de educação extra-escolar e especial, ou sistema alternativo do ensino Básico de Adultos e de portadores de NEE⁶.

A população alvo é composta por adultos que nunca frequentaram o sistema escolar e por jovens que abandonaram prematuramente o ensino por motivos de ordem económica, social, entre outros. De acordo com a LBSE (1990), o subsistema de educação extra-escolar deverá promover a elevação do nível escolar e cultural de jovens e adultos numa perspectiva de educação permanente e de formação profissional. Já a educação especial tem como objectivo, proporcionar a integração daqueles que têm NEE no ensino regular, dando-lhes as mesmas oportunidades do que os demais. No próximo capítulo (capítulo 3) exploramos, com mais detalhe, o contexto da educação especial.

⁶ Necessidades Educativas Especiais

Capítulo 3

Educação Especial

3.1 Conceito de deficiência

O “deficiente” é uma pessoa como outra qualquer que possui algumas limitações numa área específica. É uma pessoa com direitos, com sentimentos, que merece ser respeitado e aceite socialmente como uma pessoa que tem as suas peculiaridades, mas não com demência, conformismo ou irresponsabilidade e não deve ser alvo de qualquer tipo de estigma.

O termo deficiência serve para classificar pessoas que diferem das demais, devido às suas limitações físicas, sensoriais, orgânicas ou mentais. São pessoas que nasceram ou adquiriram um déficit intelectual, físico ou orgânico, o que não as impede de serem respeitadas enquanto cidadãos com direitos e deveres (Ferrão 1998/99).

A terminologia da deficiência está ligada à história e à cultura de cada época. Desde a Esparta até a Idade média, a deficiência foi relacionada a sentimentos como medo, exclusão, superstições e frustrações (Miranda, 2000).

A própria denominação tem vindo a ser alvo de alguma discussão por parte daqueles que trabalham com pessoas portadoras de deficiência: para uns essas pessoas são deficientes, para outros são pessoas portadoras de Necessidades Educativas Especiais ou de deficiência. Com efeito, o termo “portador de necessidades educativas” é considerado mais amplo, enfatizando a problemática do aluno em si e sublinhado a importância das metodologias e recursos educativos para atender às necessidades especiais. É neste contexto que podemos classificar, por exemplo, os meninos de rua como portadores de necessidades educacionais especiais, enquanto que a classificação de “deficientes” se refere simplesmente a uma incapacidade da pessoa que pode ser a nível psicomotor, cognitiva ou social.

Segundo a “International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps” (CFI) uma pessoa com necessidade especial é aquela que possui uma falta ou uma restrição de capacidades para executar actividades, tarefas, habilidades e comportamentos na forma ou âmbito considerado normal para um ser humano (OMS, 2001).

A ICIDH (*International Classification of Functioning, Disability and Health*), apresenta uma classificação de deficiência que pode ser aplicada a vários aspectos da saúde e da doença e que pode ser um referencial utilizado por todos técnicos da área. Este conceito tende a ser abrangente e segue uma hierarquia e seus respectivos códigos que podem ser utilizados pelos serviços de medicina, reabilitação e segurança social. (OMS, 1976).

Numa perspectiva de conceituar e clarificar este termo, a OMS (Organização Mundial da Saúde) define e distingue três conceitos: deficiência, incapacidade e desvantagem. A deficiência é definida como perda ou anomalia de estrutura ou de uma função psicológica, fisiológica ou anatômica, temporária ou permanente. Esta classificação inclui também a existência de uma anomalia, defeito ou perda de um membro, órgão, tecido ou qualquer outra estrutura do corpo, inclusive das funções mentais. A Deficiência representa ainda a exteriorização de um estado patológico, espelhando um distúrbio orgânico, ou uma perturbação nos órgãos. Já a Incapacidade é a redução total ou parcial de capacidade, resultante de uma deficiência para resolução de determinadas actividades considerada normal para um ser humano, que pode ter um carácter permanente ou temporário. A Desvantagem, por sua vez, entende-se como um *handicap* que resulta de uma Deficiência ou de uma Incapacidade, sendo considerada um prejuízo, uma limitação ou um impedimento do desempenho de uma determinada actividade pelo indivíduo socialmente considerada normal. Esta classificação foi muito criticada principalmente no que concerne a incapacidade e desvantagem, uma vez que esses itens estão relacionados basicamente às condições individuais e deixando de lado as ambientais e sociais (CIDID, SNR/OMS, 1989).

Numa tentativa de superar essa limitação, a OMS propõe uma nova classificação de deficiência, em 1999, através da ICDH-2 (Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde) que abrange conceitos como: funções orgânicas, estruturas anatômicas, deficiências, actividades, limitações da actividade, participação, restrições da participação e factores ambientais (OMS, 1976).

O Council of Exceptional children (CEC), no seu 1º Congresso Mundial Sobre o Futuro da educação especial, define crianças deficientes como aquelas que se desviam da média ou das ditas crianças normais em (CIDID, SNR/OMS, 1989): 1) Características mentais; 2) aptidões sensoriais; 3) características neuromusculares; 4) comportamento emocional e social; 5) aptidões de comunicação; e 6) múltiplas deficiências.

3.1.1. Causas gerais das Deficiências

No campo da medicina são enumeradas várias causas para a deficiência que estão classificadas em diferentes tipologias. Estas podem ser do tipo: pré-gestacional (referentes aos factores genéticos e hereditários), provenientes dos genes dos

progenitores; pré-natal (ocorrem durante a gestação⁷); peri-natal (relacionadas com as ocorrências do trabalho de parto e de protecção fetal, ocorrendo no período de grande vulnerabilidade após o parto⁸); ou pós-natais (ocorrem após o nascimento e estão relacionadas com o desenvolvimento biopsicossocial da criança⁹) (Ferrão, 1989/99).

3.1.2. Tipos de Deficiência

As deficiências podem ser congênitas ou adquiridas, a nível físico (motoras), a nível mental (moderado, severo ou profundo), a nível visual (perda total da visão, ou baixa visão), ou a nível auditivo (perda leve, moderada, severa e profundas de audição). Por último temos as deficiências múltiplas (apresentação de duas ou mais deficiências cumulativamente) (Ferrão, 1989/99).

3.2. Deficiência, Dados Estatísticos do Cenário Caboverdiano

Segundo o INE (Instituto Nacional de Estatística), as estimativas da UNO¹⁰ indicam a existência no mundo de cerca de 600 milhões de pessoas portadoras de deficiência. Destas, 180 milhões são crianças, 400 milhões vivem nos países em desenvolvimento e cerca de 80 milhões vivem no continente africano.

Em Cabo Verde, e de acordo com os dados da I.N.E. (censo 2000), cerca de 3,2% da população é portadora de deficiência, o que equivale a 13,948 pessoas. Relativamente ao tipo de deficiência, a maioria (52%) são portadoras de deficiência físico ou motora, 41% representa a categoria outros (inclui a cegueira, a surdez e a mudez) e 7% correspondente a deficiência múltipla (combinação de duas ou mais deficiências).

Nota-se, ainda que, segundo os dados do censo de 2000 do INE, 81% das pessoas portadoras de deficiência têm mais de 15 anos.

⁷ De entre os factores que afectam o feto nesta fase temos a idade da mãe, a multiparidade, o factor RH, alterações cromossómicas tanto genossómicas como autossómicas, entre outras doenças.

⁸ As lesões que ocorrem durante o trabalho de parto estão frequentemente associado a deficiências graves e irreversíveis.

⁹ Dependem sobretudo do meio onde estão inseridos, proporcionando-lhes condições de estimulação precoce, desenvolver o vínculo afectivo saudável, desenvolver a aprendizagem que lhes permite um desenvolvimento harmonioso, tanto no plano emocional, cognitivo e psicomotor.

¹⁰ Organização das Nações Unidas

Quanto ao nível de instrução ou escolaridade, 1% tem nível pré-escolar, 40% o Ensino Básico Integrado, 7% o Secundário, 5% são Alfabetizados e 1% tem curso médio e superior. 46% não têm qualquer nível de instrução.

Quadro I: Repartição da população deficiente por tipo de deficiência e por sexo

Tipos de deficiência	Sexo				Total	
	Masculino		Feminino			
	Efectivo	%	Efectivo	%	Efectivo	%
Deficiência motora	3.649	100	3.534	100	7.183	100
Paralisia cerebral	84	2,3	76	2,2	160	2,2
Paralisia total	95	2,6	97	2,7	192	2,7
Paralisia Membro Superior/inferior	750	20,6	572	16,2	1.322	18,4
Paralisia Lado esquerda/Direito	344	9,4	300	8,5	644	9,0
Outras paralisias	2.331	63,9	2.446	69,2	4.777	66,5
Múltipla Motora	45	1,2	43	1,2	88	1,2
Outras deficiências	2.820	100	2.955	100	5.775	100
Mental	692	24,5	655	22,2	1.347	23,3
Cego total	164	5,8	221	7,5	385	6,7
Cego parcial	984	34,9	1093	37,0	2.077	36,0
Surdo total	635	22,5	611	20,7	1.246	21,6
Surdo parcial	64	2,3	63	2,1	127	2,2
Mudo	92	3,3	85	2,9	177	3,1
Múltipla a outra	189	6,7	227	7,7	416	7,2
Deficiência Múltipla	486	100	504	100	990	100

Fonte: INE Censo de 2000: 19

Quadro II: Repartição da população deficiente por sexo e por frequência escolar

Escolarização			Masculino		Feminino	
	Efectivos	%	Efectivos	%	Efectivos	%
Básica						
Nunca Frequentou	5714	41,9	2122	31,3	3592	52,5
Frequentou	5831	42,8	3513	51,7	2318	33,9
Está a frequentar	2086	15,3	1155	17,0	931	13,6
Total	13631	100	6790	100	6841	100

Fonte: Censo 2000: 27

Quadro III: Repartição da população portadora de deficiência de 4 a 19 anos por frequência escolar.

Faixa Etária	População portadora de deficiência		Frequência Escolar					
			Nunca Frequentou		Frequentou		Está a frequentar	
	Efectivos	%	Efectivos	%	Efectivos	%	Efectivos	%
4-5	269	100	159	59,1	11	4,1	99	36,8
6-9	845	100	208	24,6	69	8,2	568	67,2
10-14	1.192	100	160	13,4	125	10,5	907	76,1
15-19	946	100	157	16,6	460	48,6	329	34,8

Fonte: INE, Censo 2000: 28

Quadro IV: Repartição da população portadora de deficiência de 4 anos a mais, por meio de residência por frequência escolar e por sexo.

Frequência Escolar	Meio Urbano				Meio Rural			
	Masculino		Feminino		Masculino		Feminino	
	Efectivos	%	Efectivos	%	Efectivos	%	Efectivos	%
Nunca Frequentou	807	26,6	1.440	46,1	1.315	35,0	3.714	57,9
Frequentou	1.656	54,6	1.194	38,2	1.857	49,4	1.124	30,3
Está a frequentar	570	18,8	493	15,8	585	15,6	438	11,8
Total	3.033	100	3.172	100	3.757	100	3.714	100

Fonte: INE, Censo 2000: 29

3.3. Enquadramento legal da deficiência

Desde sempre as pessoas portadoras de deficiência foram discriminadas e excluídas das actividades sociais por vários motivos. Na tentativa de promover a inclusão social destas pessoas foram desenvolvidas várias políticas por diversas Organizações Mundiais e por algumas ONGs. De entre essas políticas temos o programa de acção Mundial referente às pessoas portadoras de deficiência que tem como objectivo promover medidas eficazes para a prevenção da deficiência, reabilitação, igualdade e participação plena na vida social e no seu desenvolvimento pessoal. Segundo este programa, este princípio deve ser aplicado com o mesmo alcance e a mesma urgência em todos os países (Mitter, 2003).

Ainda a nível mundial, destaca-se a Declaração Universal dos Direitos Humanos: no art.26 preconiza que as pessoas deficientes têm direitos e obrigações iguais e têm dever de participar na construção da sociedade. A sociedade deve oferecer aos jovens deficientes oportunidades de carreira e de formação profissional e não de reforma prematura ou de assistência pública (op.cit, 2003).

Em 1981, foi proclamado pela Assembleia Geral das Nações Unidas, o ano internacional das pessoas com deficiência sob o lema “total participação e igualdade de oportunidades para pessoas com deficiência” e apresentado em Dezembro de 1993 na 85ª Sessão plenária das Nações Unidas. Este documento serviu de base para a discussão internacional acerca das políticas de integração dos sujeitos com deficiência (Jontiiem, 1990).

Também a Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) declara que as pessoas deficientes devem receber da comunidade serviços adaptados às suas necessidades pessoais específicas (op cit, 1990).

Do ponto de vista jurídico nacional, a Constituição da Republica de Cabo Verde de 1992 postula, no art.72: garantir a prevenção, o tratamento, a reabilitação e integração de portadores de deficiência; garantir aos portadores de deficiência as condições económicas, sociais e culturais que lhes permitem participar na vida social; e sensibilizar a comunidade para os problemas de deficiência e evitar o seu isolamento e a sua marginalização social. (Constituição da Republica, 2000).

A mesma constituição (1ª revisão ordinária 1992 edição de 2000), no art. 75, refere-se aos “Direitos dos portadores de deficiência” destacando-se a educação e prevendo o direito à protecção especial da família, da sociedade e dos portadores públicos.

Para concretizar esse artigo os poderes públicos devem: promover a protecção, o tratamento, a reabilitação e a reintegração dos portadores de deficiência, bem como promover as condições económicas, sociais e culturais que facilitam a sua participação na vida activa; garantir aos portadores de deficiência prioridade nos atendimentos nos serviços públicos e a eliminação de barreiras arquitectónicas e outras no acesso aos serviços públicos e equipamentos sociais; organizar, fomentar e apoiar a integração dos portadores de deficiência no ensino e na formação técnico profissional; e sensibilizar a sociedade quanto aos deveres, respeito e solidariedade para com os portadores de deficiência bem como fomentar e apoiar as respectivas organizações de solidariedade. (Constituição da Republica, 2000), BO¹¹ (2000).

¹¹Boletim Oficial

Relativamente à educação de pessoas portadoras de deficiência, o estado apoia a criação de escolas especiais de formação técnico profissional em três anos, como parte dos programas de formação em exercício para professores do ensino básico, utilizando programas de educação a distância através da Rádio Educativa e Televisão Nacional MEES, 1996).

A lei de Base do Sistema Educativo Cabo-verdiano nº115/90 art. 17, consagra alguns objectivos da educação especial como a recuperação e integração sócio-educativas dos indivíduos com NEE, devidas as deficiências físicas e mentais, integrando actividades dirigidas aos educandos e acções dirigidas às famílias, aos educadores e às comunidades.

O Ministério da Educação e Ensino Superior (MEES), através da Lei de Base do Sistema Educativo, assegura e garante a inserção no ensino de pessoas portadoras de deficiência, mas não especifica se esta inserção seria no ensino regular ou especial. Nesta perspectiva, o artigo 44 da mesma lei propõe que as crianças e jovens portadoras de deficiência beneficiem de cuidados educativos adequados cabendo ao Estado a responsabilidade de assegurar os meios educativos necessários e de apoiar iniciativas autárquicas e particulares conducentes ao mesmo fim.

O plano estratégico para a educação (MEES, 2003) indica como principais medidas e políticas: a integração nos programas de formação inicial e continua dos professores do EBI¹²; a adaptação de algumas escolas e a construção de novas escolas para as crianças com NEE e o reforço das equipas de conselheiros de apoio aos alunos com dificuldades de aprendizagem.

O referido plano prevê ainda acções no sentido de alargar e melhorar o atendimento das crianças com NEE, conforme o quadro que se segue.

¹²Ensino Básico Integrado

Quadro V: Síntese do Plano Estratégico para a Educação

Acções	Objectivos	Estratégias	Actividades	Resultados esperados
Adaptação das escolas aos requisitos das crianças com NEE	Adequar as condições físicas das escolas às crianças com NEE	Desenvolvimento de parcerias com autarquias e com associações de defesa dos direitos das crianças deficientes, sensibilização dos gestores escolares	Adaptação das condições de acesso e de permanência dos alunos, sensibilização das famílias e das autarquias locais, mobilização dos parceiros externos	50% das escolas do Ensino Básico oferecem condições de acolhimento às crianças com NEE.
Formação de agentes educativos nas valências de Educação Especial	Melhorar o atendimento às crianças com NEE	Introdução nos currículos de formação inicial e em exercício de temáticas ligadas ao ensino especial; mobilização de parcerias internas e externas	Sensibilização das organizações publicas e privadas; especialização de professores em ensino especial	50% dos agentes educativos recebem capacitação em matéria de Ensino Especial

Fonte: Plano estratégico para a educação, 2003

Nesta perspectiva o programa do governo para legislatura de 2006/11 prevê o fortalecimento de Educação com ênfase na integração escolar das crianças com NEE.

3.4. Educação Especial e Reforma Educativa

Durante muito tempo, o termo educação especial foi utilizado para designar um tipo de educação diferenciada da do ensino regular. A educação especial é uma vertente da

Educação que se encarrega do atendimento e da educação das pessoas portadoras de deficiência em instituições especializadas.

“A educação especial é uma educação organizada para atender específica e exclusivamente alunos com determinadas necessidades especiais. O ensino especial tem sido alvo de críticas, por não promover o convívio entre as crianças especiais e as demais crianças.” (wikipedia, 2003:sp)

A educação especial tem como objectivo aperfeiçoar algumas competências dos alunos que não são contemplados no ensino regular. Neste sentido, são beneficiários de educação especial, pessoas com deficiência, jovens e adultos que não tiveram acesso a educação ou formação profissionalizante. Para ter um atendimento e educação especial de qualidade é preciso que haja uma equipa interdisciplinar, constituída por Educador, Professor especial, Professor tutor, Psicólogo, Fisioterapeuta, Fonoaudiólogo e Terapeuta ocupacional entre outros profissionais da área dentro em conta o tipo de dificuldades da criança. (Secretaria de Estado da Educação, 2006)

Em Cabo Verde, a política de Educação Especial/SEESP (1994) entende que a educação especial é uma modalidade de ensino que dispõe de um conjunto de recursos e serviços educativos específicos para apoiar e auxiliar na formação de educação formal daqueles que possuem Necessidades Educativas Especiais e que, por conseguinte, podem substituir os serviços das escolas regulares. Essas necessidades educativas aparecem quando os alunos não conseguem acompanhar as condições gerais da educação formal que lhe é oferecida.

Segundo Jiménez (1993), a educação especial é dirigida a um tipo de aluno portador de algum défice ou *handicap* que os torna diferentes dos restantes alunos com a mesma idade cronológica considerados normais. Essa concepção, segundo o mesmo autor, muda com a normalização de serviços especiais, e a inserção da educação integrada no sistema educativo surgindo assim uma nova concepção de Educação Especial com práticas diferentes (Jiménez, 1993).

Seguindo a ideia do autor, o próprio conceito de dificuldades de aprendizagem mudou. Anteriormente, considerava-se que a causa das dificuldades de aprendizagem de um aluno residia no próprio aluno; hoje admite-se que também a escola e a sociedade têm responsabilidade neste processo, na medida em que se devem adaptar às necessidades dos portadores de deficiência: *“Deste modo que surge o novo modelo de educação especial assim como de Necessidades Educativas Especiais (NEE)”* (Jiménez, 1993:10).

3.5. As Necessidades Educativas Especiais (N.E.E.)

O conceito de Necessidades Educativas Especiais aparece pela 1ª vez no relatório de Warnock, em 1978, resultado do primeiro comité constituído para rever o atendimento às pessoas portadoras de deficiência no Reino Unido, presidido por Mary Warnock. O resultado demonstrou que uma em cada cinco crianças apresenta N.E.E, em algum período do seu percurso escolar. No entanto, não existe essa mesma percentagem de deficientes, o que implica uma adaptação do conceito de N.E.E. Mais tarde, o mesmo relatório influencia o aparecimento da nova lei de educação de 1981, na Grã- Bretanha (Fonseca 1989).

Para Jiménez (1993) uma criança com Necessidades Educativas Especiais é aquela que apresenta alguma dificuldade de aprendizagem e que requer uma medida educativa especial. O mesmo autor chama atenção para a relatividade que acompanha a NEE, uma vez que ele considera o próprio de conceito de dificuldade de aprendizagem relativo. De acordo com esta concepção ela surge quando um aluno apresenta uma dificuldade de aprendizagem significativamente maior do que a maioria dos alunos da sua idade, ou caso sofra de uma incapacidade que o impossibilita de utilizar ou dificulte o uso das instalações educativas utilizadas pelos seus companheiros. Essas dificuldades são classificadas através das comparações com os outros colegas tidos normais, o que também é relativo. Anna Freud mostrou que há uma “normalidade” na “anormalidade” e vice-versa (Fonseca, 1989).

As medidas educativas especiais adoptadas em geral para as crianças que frequentam as escolas regulares, são definidas por Hegarty, (cit. in Jiménez, 1993), como um conceito também relativo que se caracteriza com uma ajuda educativa e pedagógica adicional ou diferente.

Partindo do ponto de vista de que todos os alunos necessitam de ajudas pedagógicas a nível técnico ou material com o objectivo de assegurar os fins gerais da educação, os alunos com Necessidades Educativas Especiais precisam, também de outras ajudas específicas.

“O conceito de Necessidades Educativas Especiais está relacionado com a ajuda pedagógica ou serviço educativos que determinados alunos possam precisar ao longo da sua escolarização, para conseguir o máximo crescimento pessoal e social.” (Ruiz, 1986:23).

Em 1994, o conceito de NEE foi adoptado e redefinido na “Declaração de Salamanca” (UNESCO, 1994) abrangendo todas as crianças ou jovens cujas necessidades se

relacionam com deficiências ou dificuldades escolares. *”Inclui, crianças deficientes ou sobredotadas, crianças de rua ou que trabalham, crianças de populações remotas ou nómadas, crianças de minorias étnicas ou culturais e crianças de áreas ou grupos desfavorecidos ou marginais”* (Ministério da Educação PRODEP-FEDER, 2003: s/p).

Do ponto de vista de Jiménez (1993), a Educação Especial resulta essencialmente de um carácter interactivo: as dificuldades de aprendizagem de um aluno dependem da interacção entre as condições do aluno, da característica do meio envolvente e da sua relatividade. Ou seja, para o autor, as dificuldades dos alunos não podem ser vistas de uma forma definitiva, uma vez que essas dificuldades dependem das particularidades do aluno num dado contexto e momento escolar.

Neste sentido, Jiménez aponta que a educação especial deve deixar de ser enquadrada apenas para um tipo de aluno, devendo antes passar a ser entendida como um conjunto de recursos humanos e materiais à disposição do sistema educativo, que permitam que este sistema possa responder adequadamente às necessidades que, de forma transitória ou permanente, possam afectar os alunos.

3.5.1. A história da educação especial

No que tange à abordagem histórica da educação especial, podemos dizer que esta ocorre em três períodos: o primeiro - a pré-história - , o segundo - surgimento da educação especial (baseado no cuidado assistencial e com a educação especial separada da educação regular) - e o terceiro, mais recente, que corresponde a uma nova abordagem da educação especial (Jiménez, 1993).

Segundo Jiménez (1993) podemos situar os primórdios da educação especial nos finais do século XVIII, que é caracterizado como uma época de plena ignorância e rejeição de pessoas portadoras de deficiência, na qual se praticava o infanticídio com as crianças nascidas deficientes.

Para Lowenfeld (s/d cit in_Ferrão1998/1999) a educação especial tem sido perspectivada em 4 formas distintas: a separação, a protecção, a emancipação e a integração sendo cada uma delas correspondente a épocas diferentes na história. Seguindo esta perspectiva, a primeira época caracterizada por Jiménez corresponde, na forma de Lowenfeld, à *separação dos deficientes dos demais*, que era feita através da aniquilação e da veneração, dos mesmos. *“Apesar das más condições de vida das sociedades*

primitivas, existiam poucos deficientes, considerava-se que estes eram possuídos por espíritos malignos o que conduzia ao seu extermínio (Ferrão1998/1999: s/p).

Na Idade Média, período em que a igreja passa a ter o domínio do conhecimento, o infanticídio foi condenado, embora as causas das deficiências ainda fossem atribuídas aos fenómenos sobrenaturais. Para o tratamento das mesmas eram utilizadas práticas do exorcismo. Esta concepção aparece com o desenvolvimento das religiões monoteístas e esta época corresponde a segunda forma defendida por Lowenfeld: a *protecção*.

Nos séculos XVII e XVIII os deficientes eram internados em orfanatos, manicómios, prisões e outros tipos de instituições estatais. Ficavam junto de delinquentes, velhos e pobres, indiscriminadamente (Jiménez, 1993).

“O primeiro manicómio foi fundado por S. Luís em França em 1960, em seguida apareceu na Suíça, Alemanha, Itália e Espanha. Com o aparecimento do movimento reformista da Igreja modificou-se a visão dos deficientes. Martinho Lutero, no início do séc. XVI considerava-os pessoas sem Deus, pensamento este que durante algum tempo dominou os países que aderiram à religião protestante. Em 1601, uma lei da rainha D. Isabel I dava um grande relevo a necessidade de que as crianças deficientes, os coxos, os velhos e os cegos deviam ser colocados como aprendizes, à excepção daqueles que de maneira nenhuma pudessem trabalhar”. (Ferrão1998/1999: s/p).

A primeira experiência de educação especial foi de um teólogo e professor cego: Didymus de Alexandria. (Jiménez, 1993).

A Terceira forma é a *emancipação*. Esta fase é caracterizada pela afirmação e o aparecimento de deficientes ilustres. *“No séc. XVIII apareceu na civilização ocidental um grande número de deficientes ilustres tais como; os cegos Nicholas Sanderson (1692-1739), professor catedrático da Universidade de Cambridge e Maria Teresa Von Paradis (1759-1824), cantora e pianista. Neste período que coincide com o renascimento, inicia-se um trabalho educativo mais sistematizado, virado essencialmente para as deficiências mais evidentes: a cegueira, a surdez e a debilidade profunda. No entanto, o pensamento pedagógico dessa época da educação especial, personalizado em Howe, Seguin, Gallandet, permanece ainda hoje perfeitamente actual.* (Ferrão1998/1999: s/p).

Nesta época, a educação especial estava a cargo dos religiosos e dos homens de negócios; a escola pública ou regular não valorizava os deficientes, enquanto que a igreja só aceitava os deficientes em suas escolas se não apresentassem problemas profundos.

Nos finais do século XIX, com o aparecimento das teorias que comprovaram que a influência genética e ambiental é difícil de ser revertida, deixou-se de acreditar nos processos de cura e inicia-se a introdução das lógicas da educação especial, o que

provocou um forte investimento no estudo sobre os métodos de ensino. Esta perspectiva tem uma influência muito acentuada na medicina, *“com a aplicação da teoria de Darwin, no começo da utilização das classificações dos vários tipos de deficiências, no conhecimento de que a deficiência mental era provavelmente de origem hereditária, o que levou a opinião pública a procurar defender-se dos males que daí advinha. Desenvolveram-se assim os movimentos eugénicos com o fim de segregar e esterilizar os deficientes. O número de instituições aumentou na maioria dos países”* (Jiménez, 1993:22).

Dos finais do século XIX até o início do século XX, a educação especial foi feita em escolas especiais em regime de internato. Pouco a pouco apareceram os defensores de escolas integradas ou semi-internatos, assim como da classe especial. Nesta fase começa-se a apostar na formação de professores nas próprias instituições. Em 1871 criou-se a primeira associação Americana de Instrutores de cegos (op. cit, 1993).

“A 1ª Guerra Mundial e a nova depressão económica afectaram o pensamento de então, voltando a ser posto em causa o significado da diferença, o papel da criança na sociedade a prevenção das doenças e deficiências, as prioridades no domínio dos serviços de saúde e de segurança social, etc. Nesta altura, nos E.U.A. iniciou-se a formação de professores de ensino especial nas Universidades, e se formaram as primeiras associações de deficientes em 1934. Assim publicou-se a 1ª revista sobre crianças deficientes (1935) - Excepcional Children, no qual começou-se a preocupar com a identificação precoce e com a aproximação da educação do deficiente mais próxima possível da norma. (Ferrão1998/1999: s/p).

Na 2ª metade do séc. XX, a Educação Especial desenvolve-se em larga escala tanto a nível da qualidade quanto a quantidade dos recursos humanos e financeiros. Os direitos dos deficientes tornaram-se uma preocupação fundamental dos professores de Educação Especial nos anos 70, sendo que neste período proliferam as medidas legislativas sobre esta matéria. (Ferrão1998/1999: s/p).

Para Jiménez (1993) a primeira tentativa positiva da educação especial remonta aos meados do século XVI, devido aos trabalhos de frade Pedro Ponce de Leon (1509-1584), espanhol que levou a cabo, no Mosteiro de Oña, um trabalho sobre a educação de 12 crianças surdas no qual teve sucesso. Este mesmo frade escreveu o livro *“Doctrina par los mudos-sordos”* e foi reconhecido como iniciador do ensino para surdos e criador do método oral. Em 1620, Juan Pablo Bonet (1579-1633) publicou *“Reducción de la letras y arte de enseñar a hablar a los mudos”*.

Em 1755, o abade Charles Michel de l'Epée (1712- 1789) cria a primeira escola pública para surdos, que rapidamente se transforma em instituição Nacional de Surdo mudos. Em 1784, Valentín Haüy (1745-1822) cria em Paris, um instituto para crianças cegas. Entre os seus alunos encontrava-se Louis Braille (1806-1852) que viria mais tarde, a criar o sistema de leitura e escrita Braille. (Jiménez, 1993).

Nos finais do século XVIII e início do século XIX, inicia-se a época da institucionalização especializada de pessoas com deficiências. *“É a partir de então que podemos considerar o surgimento da Educação Especial.”* (Jiménez, 1993:22). Nesta época verifica-se uma certa consciencialização da sociedade a respeito da Educação Especial, mas isto só se apercebe a nível assistencial. Ainda prevalece a ideia de que os deficientes eram perigosos e que era preciso protegê-los e afastá-los da sociedade. Nesta perspectiva abrem-se escolas longe das povoações, sob o argumento de que o campo proporcionaria uma vida com melhor qualidade.

Esta situação de institucionalização de pessoas deficientes prolonga-se até meados deste século. Garcia (citado por Jiménez, 1993) enumera diversas razões que justificam esta situação, de entre as quais: a atitude negativa instalada para com os deficientes; o uso abusivo da psicomетria desde o início do século; “o alarme genésico”, adolescente considerado como sendo um ser perturbador da ordem social; o abandono de muitos profissionais da área de deficiência, considerados experientes, pelo comprometimento das suas atitudes renovadoras; e, por último, as duas guerras mundiais e a grande depressão dos anos 30 que paralisaram o desenvolvimento do sector social.

No decorrer do século XIX, criaram-se escolas especiais para cegos e surdos e no final do mesmo século foram criadas as instituições para atendimento de pessoas doentes mentais. Jiménez caracteriza os principais factos e figuras da história de Educação Especial nesta época e divide-os em três alíneas, abaixo descritas.

A primeira, com identificação dos precursores dos métodos de tratamento, tais como: Philippe Pinel (1745-1826), o pioneiro do tratamento médico dos atrasados mentais, e escritor dos primeiros tratados sobre esta especialidade; Esquirol (1722-1840) que estabelece a diferença entre idiotismo e demência no *“Dictionnaire des sciences médicales; Itard* (1774-1836) que trabalhou durante 6 anos no famoso caso do selvagem de AveYron; Voisin, escritor da obra *“Application de la physiologie du cerveau a l’étude des enfants qui necessitent une éducation spéciale”*, publicado em 1830, e estudioso do tipo de educação necessária para crianças com atraso mental; Seguin (1812-1880) que em 1836 publica a sua obra *“Traitement moral, hygiénne et éducation des idiots”* e dedicou a elaboração do método para a educação de “crianças idiotas” e chamou de método

fisiológico (foi também o primeiro autor de Educação especial e referiu nos seus trabalhos a possibilidade desses métodos serem aplicados ao ensino regular. Puigdemall (citado por Jiménez, 1993) considera que com esses autores nasce uma Educação Especial no sentido moderno, ultrapassando o carácter médico e assistencial que existia até este período.

A segunda alínea descrita por Jiménez é a criação da lei de Maiamo de 1857, que previa a criação de escolas para crianças surdas à qual segue a criação de várias escolas especiais entre os quais: em 1907, em Madrid, foi inaugurado o instituto psiquiátrico pedagógico para atrasados mentais, pelos irmãos Pereira; em 1911, foi criada a escola de cegos, *sords-muts i anormal*, da câmara Municipal de Barcelona uma secção para crianças deficientes; criou-se a nível estadual, em 1914, o Patronato Nacional de Anormales.

A última alínea é destinada ao aparecimento do conhecimento científico e tecnológico. Para Mayor (citado por Jiménez, 1993) este método permite dispor de métodos fiáveis de avaliação (Galton, Binet) e de tratamento (psicológico, médico e educativo). Com os trabalhos de alguns educadores defensores da pedagogia nova como Montessori ou Decroly, em Educação especial, rapidamente sentiu-se a necessidade de construir uma pedagogia terapêutica como faziam Georges e Deinhart em 1861, ou Heller em 1904 (Jiménez, 1993).

O século XX é caracterizado por um crescente aparecimento das classes especiais e pela rotulação das crianças portadoras de deficiência. As escolas especiais aumentaram e são diferenciadas dependendo das etiologias de deficiência e são separadas das escolas regulares, com seus programas próprios, técnicas e profissionais especializados, formando assim um subsistema de Educação Especial diferenciado, dentro do sistema educativo geral. Para Jiménez, esta separação deve-se ao início da obrigatoriedade e expansão da escolarização básica, o que levou a percepção de que muitos alunos, inclusive aqueles que tinham certas deficiências em acompanhar o ritmo da classe e de conseguir o mesmo resultado que os outros alunos da mesma idade. *“É então que se aplica a divisão do trabalho à educação e nasce assim uma pedagogia diferente, uma educação especial institucionalizada, baseada nos níveis de capacidade intelectual e diagnosticada em termos de quociente intelectual”* (Jiménez, 1993:25).

Neste sentido, os trabalhos de Binet e Simon vieram a dar um grande contributo a compreensão e educação da criança deficiente, com a criação do conceito de idade mental e o método de avaliação que permita avaliar as crianças e retirar das escolas regulares as consideradas mais fracas e atrasadas. Para além desses autores Freud

também deu o seu contributo com o nascimento da psicanálise como técnica terapêutica. Em 1959, a escola Especial ou segregada foi rejeitada pela associação dos pais em Dinamarca e incluiu-se neste país o conceito de “normalização” na legislação (Jiménez, 1993).

A partir deste momento, o conceito de normalização estende-se por toda a Europa e América do Norte. Em 1972 publicou-se no Canadá o primeiro livro referente a este princípio. Na educação dá-se a substituição da prática segregadora pela prática e experiência integradora, ou seja, é a era da desinstitucionalização. Trata-se de integrar os deficientes no mesmo ambiente escolar dos outros indivíduos considerados normais. Mas, para Mayor (cit. in Jiménez, 1993) a institucionalização constitui ainda uma necessidade para alguns casos como: crianças com graves e complexas incapacidades, que precisam de tratamento médico, terapêutico, educacional e outros; crianças com graves dificuldades de aprendizagem, transtornos comportamentais que necessitam de uma educação continuada e especializada; e crianças com severas desajustes e sem atenção dos pais.

Esta preocupação do direito à igualdade de oportunidades educativas é resultado de uma luta histórica desencadeada por aqueles que defendem os direitos humanos, começando por direito à vida, ao nome, ao ensino obrigatório e gratuito para todas as crianças deficientes ou não.

3.5.2. Fundamentos e conceitos da integração escolar

Com a declaração dos direitos da criança de 1924 e dos direitos humanos de 1948, verificou-se uma mudança de filosofia da educação especial e integrada. Entretanto, continua a existir uma controvérsia sobre a educação especial, ou seja, sobre a existência de duas perspectivas sobre esta modalidade de ensino: a da integração de crianças deficientes no sistema regular de ensino e a outra onde as crianças estão nas escolas especiais, com participação activa na vida social.

Nesta óptica encontramos, por um lado, aqueles que defendem a educação integrada, afirmando que a permanência dessas crianças em ambientes isolados não ajuda na aceitação de si próprias e na integração social; para os defensores desta perspectiva este modelo diminui de forma considerável os custos com os atendimentos individualizados. Por outro lado, temos os que defendem a segregação de ensino e que argumentam que a aceitação e compreensão de deficientes não acontece só porque

existe uma oportunidade de interacção individual, mas que na prática o elevado número de alunos por grupo e a sua heterogeneidade, obriga o professor a não obedecer a esses princípios quando é confrontado com o problema de respeitar as necessidades individuais a nível cognitivo, afectivo e psicomotor (Jiménez, 1993).

Segundo diversos autores (Jiménez 1993) existem duas bases que fundamentam o conceito da integração escolar: as bases motivadoras e as filosóficas.

A base filosófica baseia-se em princípios de normalização e defende que uma criança com Necessidades Educativas Especiais deve desenvolver as suas actividades educativas num ambiente o mais normalizado possível. A normalização é um conceito muito subjectivo que varia com o tempo, a cultura e depende da percepção de cada um. Por isso, é muito mais viável mudar a forma como as pessoas agem perante o indivíduo deficiente, do que mudar a pessoa deficiente. Para Jiménez (1993), esta perspectiva aposta numa metodologia individualizada, com o atendimento educativo ajustado às características e particularidades de cada aluno. Com isso, uma das estratégias que deve ser levada em conta para efectivar a integração escolar deve ser o uso do princípio de sectorização de serviço, *“segundo qual os alunos com N.E.E. recebem o atendimento de que necessitam dentro do seu ambiente natural”* Jiménez (1993:26).

Para Benny (*cit. in.* Jiménez, 1993:28) “integração como filosofia significa uma valorização das diferenças humanas”, o que significa aceitar as diferentes formas de ser e de estar de todos os indivíduos dentro de um contexto social. Normalizar é aceitar o deficiente como ele é reconhecendo-lhe o mesmo direito que as outras pessoas para que possam desenvolver as suas possibilidades.

A base motivadora refere-se aos motivos que incentivaram a defesa da Educação para todos. Jiménez (1993) apresenta algumas razões que levaram alguns autores a defenderem a educação integrada entre os quais destacam-se: aqueles que baseiam nos direitos humanos e defendem a igualdade de oportunidades para todos; os que defendem que a justiça é um direito constitucional e acreditam que a educação segregada só faria sentido se essas pessoas vivessem e trabalhassem em lugares segregados; aqueles que colocam a tónica na importância da pressão exercida pelas associações de pais dos deficientes e outras forças sociais a favor de integração. Destacam-se ainda os que defendem que a convivência entre indivíduos com capacidades diferentes produz um benefício mútuo e os que referem os meios de diagnóstico tendenciosos utilizados para identificação das crianças diferentes que resultam, por vezes, em diagnósticos inadequados e, conseqüentemente, em situações escolares pouco apropriadas (Jiménez, 1993).

3.5.3. Uma Escola para Todos: conceito de Integração e inclusão Escolar

O modelo de escola para todos aposta na educação especial integrada, contrapondo a educação especial segregada. A educação integrada consiste em educar as crianças portadoras de deficiência na mesma classe dos considerados normais. A integração é união de grupos diferentes sem a adaptação da escola para a receber, introduzir as crianças na sala de aula sem preparar os profissionais para os ensinar. Em Cabo Verde “A integração escolar refere-se ao processo de educar ensinar ao mesmo grupo, a criança com NEE, durante uma parte ou uma totalidade de tempo de permanência na escola.” (MEE, 2003: s/p).

“Esta perspectiva rompe com o modelo instrutivo e transmissor, com a escola tradicional onde as crianças diferentes não encontram as condições mínimas para o seu progresso. É um novo modelo de escola aberta à diferença, onde se tenta que as minorias encontrem uma resposta às suas necessidades sem prejudicar os outros, mas muito pelo contrário, beneficiando todos os alunos em geral, por tudo o que traz de mudança e renovação e pelos novos recursos e serviços com que pode contar” (Jiménez, 1993:29). *“Actualmente a educação especial decorre pelas mesmas vias do que a educação regular. A escola da discriminação deu lugar a escola da integração; a escola da homogeneidade deu lugar a escola da diversidade”* (op, cit, 1993:29).

A escola para todos pressupõe uma mudança de atitudes, estruturas e metodologias de trabalhos, pressupondo que os professores devem reconhecer que cada criança é diferente das outras, tem as suas próprias necessidades de acordo com as suas possibilidades.

Birch (1974, cit in Jiménez, 1993) define a educação especial como um processo que tem como propósito unir a educação especial e a regular com o objectivo de promover um conjunto de serviços a favor das crianças com base nas suas necessidades de aprendizagem. Para Vayer (1992, cit in Jiménez, 1993) esta modalidade de educação é uma filosofia de oferta e serviços educativos que se aplica as necessidades e planos educativos de cada aluno, permitindo uma integração educacional temporal e social entre os alunos deficientes e os não deficientes durante o período escolar.

A tendência internacional é de integrar crianças com deficiências nas escolas regulares. Pensa-se que num futuro muito próximo todas as crianças deficientes terão as mesmas oportunidades das crianças não deficiências.

Para Jimenéz a integração escolar pressupõe o acolhimento de alunos que frequentam a escola regular pela primeira vez mas, que poderiam estar nas classes especiais, ou de alunos que já frequentavam escola especial, assim como integração de alunos que estão a tempo inteiro na escola especial de uma forma gradual. O mesmo autor considera que este processo é difícil e complexo e depende de vários factores tais como: a situação familiar da própria criança, a escola e o nível da sua necessidade. Tendo em conta cada uma das circunstâncias aparecem várias formas de integração.

Formas de Integração

Soder (cit in Jarque, 1984) define vários graus de integração: física, funcional e social.

A integração física está relacionada com o espaço onde a educação decorre (exemplo das unidades especiais localizadas perto das escolas regulares já existentes, com partilha de alguns espaços comuns).

A integração funcional subdivide-se em três níveis de menor para maior funcionalidade: no primeiro, os alunos das classes especiais e os das classes regulares utilizam os mesmos recursos em tempos diferentes; no segundo, a utilização dos recursos pode ser feita ao mesmo tempo pelos dois grupos; e no terceiro algumas instalações podem ser utilizadas pelas duas classes ao mesmo tempo com os mesmos objectivos educativos.

A integração social supõe a inclusão de um aluno considerado deficiente num grupo/classe regular. Segundo alguns autores, esta modalidade seria a única forma verdadeira de integração, correspondendo já a um nível de inclusão¹³ social e pressupondo ainda a integração na comunidade durante toda vida do indivíduo (Jimenez, 1993).

Para Jimenéz, esta perspectiva faseada da integração e estes níveis de classificação não fazem sentido uma vez que a integração escolar, para este autor, só existe quando a criança com N.E.E. participa num modelo único e geral que considera as diferenças e adapta as necessidades de cada aluno:

“Pode acontecer que crianças colocadas a tempo inteiro em classe regular estejam totalmente desintegradas porque não prestam atenção, não participam das tarefas do resto do grupo; em suma porque está marginalizada dentro da própria sala” (Jimenez, 1993: 31).

Efectivamente, para muitos a integração é a melhor forma de combate a institucionalização das crianças deficientes e à marginalização e pessimismo na educação. Com efeito, para que exista integração social é necessário que haja integração

¹³ Os processos de Inclusão são explorados na secção 3.4.2.

escolar. Neste processo é importante assegurar a adaptação dos currículos, a utilização de métodos pedagógicos adequados e o recurso a professores especializados (op cit 1993).

Para uma boa integração é necessário que os programas respeitem as necessidades de cada aluno tendo em mente, de uma forma clara, o que são as Necessidades Educativas Especiais e quais os pressupostos da integração. Após esta conceitualização é necessário realizar uma campanha de sensibilização e informação da opinião pública sobre o fenómeno da integração escolar e criar estruturas legislativas que garantam e facilitem essa integração, assim como a mudança da organização estrutural e metrológica da escola.

Para Renau (1984) uma outra condição indispensável para a integração é a redução do rácio de alunos por turma. Para este autor o número elevado de alunos não facilita a integração, dificultando a criação de vínculos e a manutenção do sentimento de pertença a um grupo. Um bom nível de comunicação interna na escola constitui uma outra condição para que haja uma boa integração escolar. O mesmo autor recomenda ainda a formação e o aperfeiçoamento dos professores e de todos os profissionais implicados na integração escolar.

Em síntese, para construir um modelo de integração bem sucedido é necessário que haja uma mudança em todo o sistema educativo. A integração é uma preocupação humana e imperativa cabendo a todos os agentes envolvidos no processo.

3.6.Modalidades de Escolarização em Educação Especial

A escolarização em Educação Especial na maioria dos países está regularizada, na constituição da república e nas leis de base do Ministério da Educação. A educação de crianças com Necessidades Educativas Especiais, na maioria dos países da Europa e da América do Norte, até aos anos 60 era feitas nos centros especiais, ou nas escolas regulares com pouca ou nenhuma conexão com as escolas especiais (Jiménez 1993).

Para Reynolds (cit in Monereo, 1989) a Educação Especial pode ser realizada em lugares intermédios, entre o centro especial e a escola regular com uma relação entre ambos. Este modelo é conhecido como sistema em cascata de Reynolds e é composto por oito níveis de atendimento educativo, e três níveis de serviços não educativos (Monereo, 1989).

Em 1970, Elevyn Deno modifica o sistema de Reynolds propondo o seu próprio sistema com sete níveis de serviços e três de programas (Jiménez, 1993). Em 1976, o relatório publicado no Quebec (COPEX) propõe uma outra versão do sistema de Deno com oito níveis. Este novo sistema apresenta medidas diversas em função das necessidades das crianças numa perspectiva de normalização. Estes vão desde a permanência das crianças nas escolas normais a tempo inteiro, passando pela classe especial colonizada dentro da escola regular, e termina com o ensino especial em instituição ou centro especializado (Jiménez 1993).

Na Educação Especial existem, como já foi referido, várias modalidades de escolarização, com vantagens e desvantagens.

A classe de Educação Especial e a de Apoio constituem uma modalidade que atende crianças com N.E.E. em escolas regulares e funcionam a tempo inteiro sob a responsabilidade de um professor. A classe de Educação Especial funciona como classe de apoio em tempo parcial e atende todos os alunos da classe regular. Garcia Fernandes (citado por Jimenez, 1993) refere um estudo feito pela Universidade de Valência, em 1983, que aponta algumas vantagens e desvantagens das escolas a tempo inteiro e parcial, das quais se destaca o facto das escolas a tempo inteiro aumentarem a possibilidade dos alunos receberem um ensino de acordo com as suas potencialidades de aprendizagem, eliminando a principal causa de inadaptação e aumentando quer a confiança do aluno em si mesmo, quer a convivência com os outros alunos e o consequente estabelecimento de uma relação de conhecimento recíproco.

No entanto, e por outro lado, esta modalidade pode colocar a escola em risco de ser discriminada e rotulada, dificultando assim o trabalho do professor. Muitas vezes, estas classes tendem a ser isoladas das convivências escolares, necessitando de um apoio técnico especializado e de esquemas de promoção dos estímulos e gratificações para os professores (Jiménez, 1993).

A escola a tempo parcial aponta como vantagens a não separação do aluno especial do seu grupo natural, o número reduzido de alunos nas escolas o que faz com que ela tenha uma atenção mais intensa. Esta modalidade facilita a relação entre o professor de apoio e o de classe.

Este tem a possibilidade de receber o resultado do seu trabalho, o que constitui um estímulo. Os alunos têm atenção de mais do que um profissional o que aumenta a possibilidade de aprendizagem. Como desvantagens esta modalidade exige: uma constante sintonia entre o professor de apoio e o professor tutor; a inadaptação de horários por parte do professor tutor tendo em conta a leccionação da matéria e a

presença dos alunos com necessidades especiais; a actuação diferenciada de alguns professores que pode influenciar de forma negativa os alunos que tem problemas de personalidade (Fonseca, 1989).

As classes especiais convertem-se em verdadeiros “depósitos” onde, de forma indiscriminada, são colocadas crianças com atraso escolar, problemas de comportamento e outros tipos de deficiência (Jiménez 1993).

As classes de apoio são classes abertas com um grupo de crianças integradas a receber apoio periódico. Do ponto de vista de Jiménez, as aulas de apoio à integração deverão reunir certas características, tais como o funcionamento diversificado, a fim de melhor responder às Necessidades Educativas Especiais dos alunos e o recurso a todas as possibilidades de atendimento específico que os alunos necessitam. Nesta modalidade de funcionamento os alunos recebem atendimento nas suas escolas regulares e o professor de apoio trabalha na mesma classe com o professor de ensino regular. Este modelo tem mostrado maiores resultados do que as classes especiais, destacando-se o papel do professor de apoio ao processo de integração, já que trabalha exclusivamente para os alunos com N.E.E. integrados em escolas de ensino regular, garantindo o reforço pedagógico necessário para um processo educativo com sucesso (Jiménez, 1993).

Esta modalidade pode funcionar dentro e ou fora da escola, directamente com o aluno, o professor ou com ambos. Para além de garantir o reforço pedagógico compete ao professor de apoio: elaborar programas gerais adaptados ao desenvolvimento individual e necessário para o atendimento dos alunos com Necessidades Especiais; seguir os programas individualmente; colocar em prática aspectos dos programas que necessitam de uma atenção individualizada dentro ou fora da classe; orientar e apoiar os outros professores do ensino regular que têm em suas classes crianças com Necessidades Especiais; elaborar materiais didácticos; colaborar com os professores tutores na orientação educativa dos pais; servir de elo de ligação entre as equipas de apoio e a escola. Este professor pode ser permanente numa escola ou prestar apoio em várias escolas. Pode ainda estabelecer relação com toda a comunidade educativa. O professor de apoio também aparece como figura dinamizadora de todo o processo de integração na escola (op. cit, 1993).

3.6.1 Adaptações curriculares

O conceito de currículo tem tido, ao longo dos tempos, diversas concepções, umas mais restritas e outras mais abrangentes, sugerindo-nos perspectivas e abordagens

diferenciadas. Ribeiro (1999: 13) define currículo como “modo de transmitir, de geração em geração, um conjunto acumulado do saber humano, de uma forma sistemática e organizada”. Ainda Para o referido autor o curriculum é como um *“conjunto de experiências de aprendizagem planeadas bem como de resultados de aprendizagem previamente definidos, formulando-se umas e outras mediante a reconstrução sistemática de experiência e conhecimentos humanos, sob os auspícios da escola e em ordem ao desenvolvimento permanente do educando nas suas competências pessoais e sociais.”* (Op cit, 1990:17).

Para Zabalza (2001) o currículo é um conjunto de pressupostos de partida, das metas que se deseja alcançar e dos passos que se dão para os alcançar: “é o conjunto de conhecimentos, habilidades, atitudes, etc. que são considerados *importantes para serem trabalhados na escola ano após ano*” Zabalza (2001:12). Os diferentes conceitos de currículo exprimem a história política e social fornecendo informações acerca da evolução da sociedade.

Num sentido mais restrito, o currículo pode ser entendido como um programa (enquanto listagem de conteúdos ou de materiais) ou plano de estudos englobando os diferentes programas de um curso ou ciclo de estudos ou até do sistema global de ensino. Este compreende os objectivos a atingir e remete-se para as necessidades educativas e engloba actividades, métodos e meios de ensino e de aprendizagem, não deixando de lado os processos de avaliação dos alunos na educação (Zabalza (2001).

Quando se trata de alunos identificados com NEE de carácter prolongado, as modificações a introduzir nos respectivos processos de ensino/aprendizagem devem ser, por um lado, no âmbito das estratégias de diferenciação pedagógica e, por outro, na introdução de medidas do regime educativo especial aos quais implicam, necessariamente, modificações mais profundas no currículo comum (Ribeiro 1999).

Para esta realização deve-se ter em consideração os componentes essenciais do currículo susceptíveis de serem modificados, devendo estas partir sempre de adequação ligeiras ao nível da organização e disposição do espaço físico, até ao nível dos conteúdos e objectivos, passando por adequação ao nível das estratégias e das actividades, dos recursos educativos, dos momentos, formas e critérios de avaliação a serem utilizados e a estruturação do tempo dedicado às aprendizagens (Zabalza, 2001).

O currículo escolar é elemento básico da educação em geral. Este é visto como um conjunto de experiências que a escola coloca à disposição dos alunos, com o intuito de potencializar o seu desenvolvimento integrar. Neste sentido, o currículo para uma escola integrada ou inclusiva não se resume apenas a adaptações feitas para acomodar os

alunos com deficiências ou demais necessidades especiais. A escola procura uma nova forma de concepção curricular, que deve levar em conta a diversidade de cada aluno. *“Os objectivos da integração projectam-se como um bem desejável para todos os cidadãos, sem extensão nem distinção de classe, e os seus conteúdos, métodos e outros elementos são considerados como instrumentos ao serviço do que se pretende atingir”* (Garido e Mamjon s/d: 53).

Os países anglo-saxónicos foram os pioneiros dos movimentos pró-curriculo, para além de serem também os primeiros a introduzir o conceito de Necessidades Educativas Especiais. O currículo nesses países passou a ser visto como uma forma aberta e flexível, mais um instrumento para promover o desenvolvimento dos educandos. A atenção passa a centrar-se nos vários tipos de ajuda pedagógica complementar para aluno ou um grupo de aluno a ter acesso aos objectivos gerais da educação. Seguindo esta reflexão resta à escola optar por duas medidas em relação a este instrumento: a adaptação e/ou adequação, ou ainda a criação de novos modelos curriculares, que devem ser paulatinamente ajustada a realidade. Na verdade a própria escola precisa de se adaptar a esta nova paradigma do ensino (Garido e Mamjon, s/d).

“A Unidade Escolar ou a Escola deve ser estruturada de modo a reunir um conjunto de recursos que garantam a actividade - meio coerente com a actividade - fim. Actualmente, o pensamento educacional tem apontado para a direcção da elaboração de um currículo "especial" para cada escola, no sentido de que cada uma configura uma realidade específica, determinada pela combinação dos factores internos e externos que actuam na sua organização e funcionamento. Tal currículo deve ser "especial", no sentido de que deve ser elaborado para atender às necessidades únicas de cada escola do sistema de ensino, em função das reais necessidades de seus alunos, e não para atender categorias ou tipos idealizados de alunos” (Mazzotta, 1998: s/p).

Como agente mediador do processo de ensino e de aprendizagem, cabe ao professor o papel de fazer as adaptações necessárias no currículo escolar, com ajuda das equipas pedagógicas. Essas equipas são responsáveis pela realização de uma avaliação das necessidades desses alunos, assim como, de estudar questões relacionadas com a elaboração, adaptação e possíveis ajustes curriculares. Neste sentido a modificação curricular pode assumir três perspectivas (Mazzotta 1998):

- Integração completa, destinada aos alunos com pequenas dificuldades e que inclui adaptações a nível dos elementos básicos do currículo como objectivos, conteúdos, metodologias e avaliação;

- Integração combinada, destinada aos alunos com adaptações significativas no currículo, que consiste em adaptar os elementos de acesso e elementos básicos do currículo e o que implica tomar como ponto de referência os ciclos inferiores ao que se encontra integrado o aluno e receber serviços de apoio especializados para aspectos não contemplados no currículo comum;
- Integração transitória, proposta aos alunos com necessidades muito significativas na adaptação do currículo. As adaptações são feitas a nível dos elementos pessoais e materiais que implicam a utilização de recursos específicos, assim como a valorização e/ou supressão de partes do conteúdo do currículo normal, com o objectivo de favorecer a aquisição de uma autonomia pessoal e social desses alunos.

3.6.2. A Inclusão Escolar

Ao se falar de integração escolar não se pode deixar de falar de um outro conceito que também é relativamente importante e foi introduzido com a declaração de Salamanca de Junho de 1994, sob o lema “educação para todos”, que é a inclusão. Esta declaração foi aprovada no decorrer de uma reunião que demorou três dias contando com a participação de 92 governos e 25 organizações internacionais. Foi nesta reunião que foi proclamado o princípio da escola inclusiva e educação para todos, visto como um espaço que valorizava as diferenças e necessidades de aprendizagem de cada um (Afonso, 1997; Unesco, 1994, cit. in Almeida 2006).

Antes de analisarmos as principais diferenças entre a integração e a inclusão importa conceitualizar o termo inclusão.

É importante lembrarmos que todo o processo de socialização está sujeito a inclusão ou exclusão de pessoas em grupos que naturalmente se formam. O processo de socialização das crianças nas escolas não foge à regra: a criança une-se àquelas com as quais mais se identifica, inclui-se ou é incluída num grupo, exclui-se ou é excluída do grupo.

Incluir crianças na escola regular significa proporcionar a todas elas uma oportunidade de aprendizagem e de convivência com a diversidade. A inclusão é um processo muito delicado que ultrapassa a simples colocação das crianças nas escolas regulares. Não significa facilitar a adaptação ou normalização tendo em conta as características da maioria dos alunos, procurando a igualdade. Incluir é criar condições de pertença e de convivência com as diversidades (Abbamonte, 2001).

Incluir é muito mais do que integrar. Na inclusão os que são diferentes têm que se unir a um grupo e se adaptar sem que a sociedade se prepare para os receber incluir é

envolver, fazer parte, pertencer. A sociedade precisa de criar condições necessárias e favoráveis para que todos possam conviver sem exclusões.

A inclusão só é possível quando a sociedade entender que as diversidades fazem parte da nossa vida e a sua aceitação possa ser natural. A sociedade precisa de se consciencializar que a humanidade forma um grupo só, cada um com suas especificidades, “todos diferentes mas todos iguais”. Segundo Dias (2002) a inclusão está na moda, e é utilizada sempre que se pretende ou necessita garantir a mesma oportunidade de educação e trabalho, sem discriminação e com respeito às diferenças individuais.

“Mas, apesar desse princípio constar na Declaração Universal dos Direitos Humanos e na Constituição de várias nações, a luta para torná-lo uma realidade ainda é travada por inúmeros grupos que, por alguma circunstância, não se encaixam nos padrões globais de “normalidade”. E talvez para nenhum grupo essa luta seja tão dura quanto para os portadores de deficiência. Mesmo tendo alcançado vitórias importantes nos últimos anos, eles ainda vivem numa sociedade que parece ter sido criada de modo a barrar todos os seus avanços” (Dias, 2006: 43).

Para Dias (2006) a inclusão só será possível se houver respeito à diferença e, conseqüentemente, adopção de práticas pedagógicas que permitam às pessoas com deficiências aprender e ser reconhecidas, para além de verem os seus conhecimentos valorizados e as suas potencialidades garantidas. *“Qualquer procedimento, pedagógico ou legal, que não tenha como pressuposto o respeito à diferença e a valorização de todas as possibilidades da pessoa deficiente, não é inclusão”* (Dias, 2006:47).

Uma escola inclusiva é aquela que não selecciona, discrimina, diferencia os alunos em termos de suas capacidades, habilidades, de perfeição, de normalidade e anormalidades mas, ao contrário, busca repensar o que seja perfeição e normalidade, assim como os critérios que baseiam tais definições.

A escola pode ser inclusiva quando incentiva a reestruturação das bases ideológicas e práticas que sustentam o sistema de ensino em favor da inclusão.

A escola inclusiva é uma escola multicultural e diversificada que oferece múltiplas respostas, uma escola onde ser diferente é um enriquecimento, uma oportunidade de aprendizagem e uma forma de mostrar que somos mais pessoas por sermos mais diferentes (Rodrigues, 1995: 546 cit in Almeida, 2000).

Segundo Stubbs (1997, cit in Almeida, 2000) esta abordagem engloba preocupações que ultrapassam o panorama escolar, devendo-se incluir neste processo a própria comunidade.

Para além da escola, que é vista como uma das instituições sociais envolvidas neste processo de inclusão e integração das pessoas portadoras de deficiência, existem outras instituições que também devem ser incluídas neste processo, uma vez que a escola isolada poderá até sensibilizar e mudar as pessoas internamente, mas no noutro contexto de vida (familiar e social) do portador de deficiência será difícil. Para o desenvolvimento favorável à inclusão é necessário o envolvimento da escola, da família e da sociedade (Dias 2002).

No que toca a escola existem duas dimensões que devem ser esclarecidas: o sistema de ensino e a unidade escolar. O sistema de ensino tem como objectivo definir directrizes para a autonomia financeira, administrativa e didáctica, no sentido de garantir o atendimento aos alunos portadores de deficiência no sistema comum, orientar a escola sobre os procedimentos didácticos e administrativos que possam proporcionar uma melhor integração desses alunos e reconhece-los (op cit 2002).

A unidade escolar, ou a escola, segundo Mazzotta (1998), deve ter uma organização administrativa, didáctica e disciplinar que garanta maior diversidade e possibilidade para o ensino e a aprendizagem. As suas funções principais são:

- Oferecer condições físicas favoráveis aos alunos especiais;
- Proporcionar condições dignas de trabalho aos professores tutores e professores especializados;
- Perceber que nem todos os professores tem condições psíquicas e profissionais adequadas para trabalhar com portadores de deficiência e que precisam de orientação, preparo e apoio para atender as necessidades dos alunos e da sociedade, incluindo as adaptações que forem necessárias;
- Fornecer critérios de agrupamento dos alunos, de avaliação e promoção;
- Garantir a infra-estrutura de recursos materiais necessários para a educação;
- Envolver os pais e a comunidade no trabalho escolar;
- Identificar e corrigir atitudes de desvalorização e/ou discriminação de alunos e professores por razões racial, étnico, classe social, idade, sexo, deficiência, entre outros;
- Sublinhar que as escolas, como a sociedade são espaços de choques de interesses e que o avanço da participação de um grupo implica a reavaliação do outro;
- Valorizar a integração do professor especializado no corpo docente da escola, como elemento precedente e essencial à integração do aluno deficiente que esteja apresentando necessidades Educativas Especiais;
- Desenvolver acções e práticas de respeito aos membros da comunidade escolar (alunos, pais, funcionários, professores, direcção).

No âmbito social, é importante destacar a necessidade de se rever a concepção sobre o portador de deficiência e o papel da escola, seja por pessoas individuais ou por grupos organizados para defesa da cidadania, pelos serviços estruturados, ou pelas campanhas de esclarecimento da população. É fundamental, pois, a compreensão de que a inclusão e integração de qualquer cidadão, com necessidades especiais ou não, são condicionadas pelo seu contexto de vida, ou seja, dependem das condições sociais, económicas e culturais da família, da escola e da sociedade. Dependem, pois, da acção de cada um e de todos nós (Mazzotta 1998).

“Toda proposta de Educação Inclusiva pode ser encarada, antes de mais nada, como uma proposta transformadora e necessária, uma educação voltada para todos, de forma que qualquer educando que dela faça parte, independente deste ser ou não portador de necessidades especiais, tenha condição de conhecer, aprender, viver e ser, num ambiente livre de preconceitos que estimule suas potencialidades e a formação de uma consciência crítica” (op, cit 1998: s/p).

A Educação inclusiva, compreendida sob a dimensão “didático-curricular” é aquela que permite aos alunos com Necessidades Educativas Especiais elaborar as actividades propostas pelo professor na classe regular; é aquela que garante a oportunidade do aluno especial aprender as mesmas matérias ensinadas aos outros alunos, mesmo que a metodologia seja diferente. Para que a educação inclusiva se estabeleça de uma forma efectiva é preciso apostar na formação específica dos professores.

Neste nova paradigma de ensino inclusivo é a própria escola que tem de se organizar para responder às necessidades específicas de cada aluno. *“Sendo assim, o foco da integração é o aluno com deficiência e o foco da inclusão é o sistema de ensino que tem que oferecer um ensino de qualidade a todos”* (Magalhães, 2002: s/p).

Para muitos, a efectivação do ensino inclusivo e integrado só será possível quando a comunidade educativa deixar apenas de inferir ou apontar para a existência de preconceito e discriminação existente nas escolas e passe a se preocupar em conhecer quais os principais obstáculos e suas justificativas. Conhecer para além dos valores e crenças das pessoas envolvidas na educação especial explorando outros factores internos, tais como a organização da escola (administrativa e disciplinar), o currículo, os métodos e os recursos humanos e materiais (Magalhães, 2002).

3.7. A Educação Especial em Cabo Verde

Cabo Verde deu os primeiros passos para o atendimento de alunos com NEE no sistema de ensino no ano lectivo 93/94 com a contratação de dois técnicos, cuja responsabilidade foi de implementar a Educação Especial integrada no país. Assim, a nível do GEP¹⁴, foi criado o Projecto de Implementação da Educação Especial Integrada (PIEEI, 1994). Após o período inicial, este sector foi integrado na Direcção Geral do Ensino Básico Secundário (DGBS), como sector de Educação Especial.

No ano lectivo 94/95 foi criado e implementado um pequeno núcleo de educação especial a nível dos serviços centrais. O núcleo vem resolvendo algumas situações pontuais isoladas nas escolas da cidade da Praia e tem vindo a desenvolver actividades com o objectivo de construir núcleos em todo o país que possam apoiar os pais e professores do ensino regular na educação das crianças portadoras de NEE.

Neste sentido, a própria Lei de Base do sistema Educativo de 1999 pressupõe algumas directrizes que garantem a Educação Especial tais como: proporcionar uma educação adequada às crianças e jovens portadoras de deficiência e com dificuldades de enquadramento social; apoiar e esclarecer as famílias dos deficientes nas tarefas que lhes cabem permitindo-lhes uma inserção mais fácil no meio sócio-familiar e reduzir as limitações que são determinadas pelas deficiências.

Segundo a LBSE (1990), a educação pode ser desenvolvida e organizada segundo métodos específicos adaptados às características de cada grupo e em instituições específicas desde que o grau de deficiência o justifique. Esta Lei defende ainda a integração em classes regulares de crianças portadoras de deficiência sempre que resultem vantagens para a sua educação e formação e levando em conta as necessidades de atendimento, o apoio dos professores, pais e encarregados de educação.

Analisando as Legislações existentes em Cabo Verde referentes à Educação Especial, podemos constatar que existe uma abrangência do amparo legal que consiste na escolarização e na integração das crianças e jovens portadoras de deficiência. Neste sentido, o Ministério da Educação deve providenciar, em coordenação com outros sectores estatais e privados, a criação de oficinas adequadas, onde os jovens portadoras de deficiência possam prosseguir com a sua integração social e profissional após a escolaridade ou em sistema de aprendizagem em regime de estudo alternativo (LBSE, art.45/99).

¹⁴ Gabinete Estudos e Projectos

Em 2003, houve um reforço da equipa da EE com a contratação de mais dois técnicos em regime de destacamento e de uma professora do Ensino Básico (EB), com estágios em língua Gestual Portuguesa.

Actualmente, o núcleo conta com 5 técnicos que trabalham directamente com o sector da EE. A este sector cabe: desenvolver actividades de divulgação do projecto Escola Inclusiva da UNESCO; gerir acções de sensibilização quanto à problemática da deficiência no país; garantir acompanhamento de casos pontuais referentes às crianças com NEE integradas no Ensino Regular; desenvolver acções de capacitação rígidas na área das NEE dirigidas a coordenadores pedagógicos e gestores, com efeito multiplicador abrangendo o professor; adquirir e distribuir materiais específicos de EE; conceber e monitorizar núcleos de Educação Inclusiva em todas as ilhas e concelhos do país.

No sentido de garantir melhores condições de atendimento aos alunos com NEE a nível regional, o núcleo central tem se preocupado em criar e capacitar técnicos que possam construir um Núcleo Local de Educação Inclusiva (NLEI) no concelho. As orientações do Ministério da Educação às Delegações do mesmo Ministério têm sido no sentido de replicar as acções da capacitação em NEE aos professores e de identificar e analisar os casos de NEE. Neste contexto, à equipa dos serviços centrais cabe monitorar as actividades do Núcleo e a apoiar em situações específicas (MEES/PROMEF, 2003).

Desde a criação do referido núcleo até então tem-se tentado gerir vários constrangimentos surgidos, tais como: a pouca clarificação do conceito de Educação Inclusiva a nível do MEES; a inexistência de um documento/lei ou portaria ministerial que regule a educação inclusiva sector de Educação especial não definido institucionalmente; a falta de qualificação dos recursos humanos; a pouca funcionalidade dos núcleos locais de Educação Inclusiva; a carência a nível de materiais específicos para o atendimento de crianças com NEE¹⁵ (MEES 2006).

É de reforçar ainda que em Cabo Verde praticamente não existem escolas especiais; nesta linha, o MEES segue as orientações da Declaração de Salamanca de “concentrar seus esforços no desenvolvimento de escolas inclusivas e serviços especializados” (Declaração de Salamanca, 1994: 5) e aposta claramente na educação para todos, ou seja, numa educação inclusiva. Logicamente isso implica criar condições a nível de dispositivos legais, formação de recursos humanos, materiais e financeiros, o que não se efectivou em pleno até este momento, uma vez que encontramos alunos especiais nas salas regulares sem nenhum tipo de apoio.

¹⁵ Fonte: Termos de referência de Educação de pessoas com NEE em Cabo Verde, Praia, 2006.

No sentido de desencadear a Educação Inclusiva em Cabo verde, os técnicos da DGEBS/ educação Especial, propõem um conjunto de prioridades que devem ser realizadas, destacando a criação de recursos humanos e materiais, a regulamentação de Educação Inclusiva e a melhor definição da estratégias organizacionais e de gestão dos serviços centrais e descentralizados.

II PARTE

Capítulo 4.

Estudo de Caso

4.1 Fundamentação Metodológica

Nesta parte do capítulo passamos a descrever os métodos e técnicas utilizados e a estratégia adoptada para levar a cabo este trabalho de investigação. Dados os objectivos a que nos propusemos e a escassez de estudos neste campo, designadamente em Cabo verde, optámos por realizar um estudo de caso.

Segundo Minayo (2002: 22), a metodologia é a alma da teoria, uma vez que ocupa um lugar central no interior das teorias: “A articulação entre conteúdos pensamentos e existência”.

A metodologia utilizada neste estudo enquadra-se num paradigma interpretativo formulado em termos de acção - o estudo de caso - que tem como foco principal da análise duas crianças portadoras de Trissomia 21.

Para Fidel, (1992, cit. in Dias, 2000) *“o método de estudo de caso é um método específico de pesquisa de campo. Estudos de campo são investigações de fenómenos à medida que ocorrem, sem qualquer interferência significativa do pesquisador. Seu objectivo é compreender o evento em estudo e ao mesmo tempo desenvolver teorias mais genéricas a respeito dos aspectos característicos do fenómeno observado”* (Dias, 2000: 10).

Para Neto (2002) o estudo de caso deve relacionar-se com uma vontade e com a identificação com o tema a ser estudado. Trata-se de uma metodologia que recorre a diversas técnicas de recolha de informação (observação, entrevista, documentação) com a finalidade de reunir um vasto número de informações, de forma mais pormenorizada possível e com vista a abranger a totalidade da situação em estudo.

Tendo em conta estes pressupostos, o desenvolvimento do trabalho foi dividido em diversas fases de estudo, relativas, primeiro, aos conceitos envolvidos no estudo, em termos de estado da arte, de autores, teorias e modelos investigativos.

4.1.1. Recolha e Tratamento da Informação

Para este estudo utilizámos o método qualitativo por ser o mais recomendado para os estudos de caso. *“Os métodos qualitativos são apropriados quando o fenómeno em*

estudo é complexo, de natureza social e não tende à quantificação. Normalmente, são usados quando o entendimento do contexto social e cultural é um elemento importante para a pesquisa. Para aprender métodos qualitativos é preciso aprender a observar, e analisar interações reais entre pessoas, e entre pessoas e sistemas” (Liebscher, 1998, cit in Dias, 2000:19).

“Pesquisa qualitativa é indutiva, isto é, o pesquisador desenvolve conceitos, ideias e entendimentos a partir de padrões encontrados nos dados, ao invés de colectar dados para comprovar teorias, hipóteses e modelos preconcebidos” (Reneker, 1993 cit in Dias, 2000: 20).

No entanto, para além da pesquisa qualitativa, foi ainda realizada uma análise quantitativa, na componente de contabilização das frequências da análise de conteúdo das transcrições das entrevistas

4.2. Finalidades e objectivos

A necessidade de realização deste projecto passa pela percepção de que o problema da educação especial em Cabo Verde é muito delicado, por não existir uma política educativa exclusiva, embora esta envolva um grande número de crianças e jovens. Por outro lado, verifica-se um défice no número de profissionais qualificados e de materiais de qualidade para o ensino nesta área.

Neste contexto, a elaboração deste projecto encontra bases no uso crescente das Tecnologias de Informação e Comunicação em ambientes educativos e no potencial destas novas metodologias de ensino e de aprendizagem.

Considerando que Cabo Verde é um país arquipélago formado por (9) nove ilhas habitadas, e as consequentes dificuldades de comunicação entre as mesmas, entendemos que o uso do computador pode constituir um factor facilitador quer nos processos de ensino e de aprendizagem, quer nos processos de disseminação, troca e partilha de informações e recursos.

Pensamos ainda que as Tecnologias de Informação e Comunicação podem ser instrumentos poderosos de apoio às crianças com Necessidades Educativas Especiais, tendo como suporte produtos multimédia educativos.

O ensino e a aprendizagem têm sido alvo de estudo por parte de vários pedagogos, psicólogos, sociólogos e outros. Não obstante, urge continuar a aperfeiçoar as metodologias utilizadas e adaptá-las às realidades específicas dos alunos. Assim, o papel do professor é fundamental: ele deverá optar pela melhor filosofia de educação,

flexibilizar os seus procedimentos, mantendo-se sempre actualizado e procurando responder às necessidades dos alunos.

Para Sim-Sim (2005), o processo de ensino e de aprendizagem reveste-se de uma complexidade extrema, porque abarca muitas variáveis imprescindíveis para o sucesso da mesma nomeadamente: a sociedade/comunidade, a família, os indivíduos, os seus pares, a escola, os professores, a motivação/interesse, os factores socio-económicos, culturais, entre outros.

Foi neste enquadramento temático e considerando a realidade do cenário Cabo-Verdiano que levantámos as seguintes questões investigativas:

- Qual o actual cenário de utilização de materiais multimédia por parte de crianças com défice cognitivo?
- Qual o contexto de utilização de recursos tecnológicos e materiais multimédia por parte de duas crianças portadoras de Trissomia 21 a frequentar o Colégio da Turminha - Cidade da Praia, Cabo verde?
- Qual a viabilidade de implementar um modelo para a utilização de Materiais Multimédia na sala de aula das duas crianças a cima referidas?

Neste contexto, a principal finalidade deste estudo é especificar e propor um Modelo para utilização de Materiais Multimédia em sala de aula com crianças portadoras de Trissomia 21, em particular no ensino pré-escolar.

Para tal, definiram-se os seguintes objectivos do estudo a realizar:

- Levantamento dos materiais e recursos utilizados com as crianças portadoras de Trissomia 21 no contexto da sala de aula, do colégio da Turminha (estratégia metodológica: entrevista 1);
- Levantamento do contexto tecnológico das crianças com Trissomia 21, do colégio da Turminha (estratégia metodológica: entrevista 2);
- Proposta de um modelo para utilização de Materiais Multimédia em sala de aula com crianças portadoras de Trissomia 21 (estratégia metodológica: especificação do modelo);
- Discussão conjunta com os pais e educadoras sobre a da viabilidade da implementação do modelo proposto (estratégia metodológica: entrevista 3).

4.3. Descrição e caracterização dos participantes

O público alvo deste estudo é composto por duas crianças (2) do pré-escolar portadoras de Trissomia 21, com idades compreendidas entre os 3 e os 5 anos de idade, os seus respectivos pais e uma (1) educadora de infância.

As famílias das 2 crianças pertencem à classe média, com nível académico superior; os pais têm idades compreendidas entre os 30 e 36 anos e em ambos os casos os filhos nasceram antes dos 35 anos. São pais participativos e muito empenhados na educação dos seus filhos. As crianças, apesar de portadoras de Trissomia 21, são autónomas e com a auto-estima elevada.

A professora tem formação Profissional em educação de infância e trabalha há 10 (dez) anos com a educação do pré-escolar. Embora não tenha formação na área de educação especial, é uma pessoa muito sensível a esta questão.

De forma a melhor compreender as crianças em estudo e de conhecer o Colégio da Turminha, de seguida vamos definir e caracterizar o referido colégio onde se realizou o estudo e da Trissomia 21.

4.3.1. Descrição E Caracterização Do Colégio da Turminha

O colégio da Turminha é uma instituição educativa privada, reconhecida pelo Ministério da Educação e ensino Superior, que trabalha com a educação do pré-escolar ao Ensino Básico Integrado. Situa-se na Ilha de Santiago, cidade da praia, a capital da República de Cabo Verde, numa localidade chamada zona industrial de Tira Chapéu, a 200 metros da zona de Palmarejo, que é considerada uma das menos carenciadas da cidade, para muitos considerada inclusivamente como uma das mais luxuosas.

A instituição iniciou a sua actividade lectiva no ano 2001/2002, com alunos da cidade da Praia, leccionando os níveis de infantário, pré-escolar e 1º ano do EBI. Paulatinamente foi alargando o nível de escolaridade e, no ano lectivo 2006/2007, saíram os primeiros alunos com o 6º ano de escolaridade completo.

Neste colégio vigora a monodocência, no pré-escolar e na primeira e fase do E.B.I, (1ª até 4ª classe), com aulas de expressão física, inglês, música, francês e informática, sendo as três primeiras obrigatórias no pré-escolar e as restantes facultativas. As aulas são ministradas por professores qualificados em cada área. Na terceira fase do EBI (5ª e 6ª classe) pratica-se a polidocência. As aulas funcionam no período da manhã e a tarde

destina-se aos estudos acompanhados e às aulas facultativas de música, defesa pessoal, informática e línguas.

A escola conta ainda com serviços de transporte aos estudantes e de refeição para as crianças, principalmente do infantário e do pré-escolar, que frequentam os dois períodos, permanecendo na instituição no horário das refeições. Esses serviços são contabilizados fora das mensalidades dos alunos.

Actualmente conta com 201 alunos, sendo 134 do EBI e 67 do maternal e do pré-escolar.

Corpo docente

O funcionamento do EBI é garantido por 10 professores todos com formação na área, dos quais 6 possuem curso médio do Instituto pedagógico e 4 possuem licenciatura.

A escola tem 7 monitoras; destas 5 possuem curso profissional de monitoras de infância e 2 estão a frequentar o curso médio de educadoras de infância no Instituto Pedagógico.

A direcção

A direcção é constituída por um director pedagógico e um director dos serviços financeiros.

A escola conta ainda com 5 empregados dos serviços gerais e um condutor.

A escola é umas poucas da cidade da Praia que utiliza o computador como meio facilitador de ensino e aprendizagem. A informática é uma disciplina que ocupa um lugar de destaque neste colégio, uma vez que a direcção dá muita importância ao uso das tecnologias de comunicação na sala de aula.

4.4. Trissomia 21 (síndrome de Down)

4.4.1- Conceito e tipos de trissomia

Muitas anomalias genéticas resultam de erros no processo de divisão celular. Uma dessas anomalias é a Trissomia 21, causada pela presença de material extra genético do cromossoma 21, em cada célula de pessoa afectada.

A Trissomia 21, também conhecida como síndrome de Down, é uma anomalia causada por alteração cromossómica que implica perturbações de várias ordens. Esta síndrome

resulta da existência de 47 cromossomas nas células filhas em vez dos 46 que existem numa pessoa “normal”, sendo a presença deste cromossoma a mais determinada por um acidente genético: “Estes 46 cromossomas estão divididos em 23 pares, onde 22 são formados por autossomas e 1 par de cromossomas sexuais” (Sampedro, Blasco e Hernandez, 1997: 225).

O nome da Síndrome foi atribuído em homenagem ao médico britânico John Langdon Down, que a descreveu em 1866. Também ficou conhecida como “Mongolismo”, pela semelhança das características físicas dos sujeitos portadores desta síndrome com os povos da Mongólia. É caracterizada por uma combinação de diferenças maiores e menores na estrutura corporal e é geralmente associada a algumas dificuldades de habilidade cognitiva e desenvolvimento físico, sendo habitualmente identificada no nascimento (Sampedro, Blasco e Hernandez, 1997).

A Trissomia 21 é um evento genético natural e universal, que atinge todas as raças e classes sociais. Não pode ser considerada doença. É a ocorrência genética mais comum, estimada em 1 a cada 800 ou 1000 nascimentos. Não existe uma causa certa para o seu aparecimento; este pode suceder com qualquer casal, independentemente da sua idade e são poucos os casos que são herdados. Mas a maioria da literatura apresenta como uma das maiores causas a idade da mãe.

Esta alteração cromossómica é afectada por três factores diferentes, originando também três tipos de trissomia.

O primeiro é designado de trissomia homogénea, ou “não disjunção”. Na “não disjunção” ambos os cromossomas 21 são transportados para a célula filha, gerando um óvulo fertilizado com Trissomia 21 não disjuntiva, ou seja, com três em vez de dois cromossomas no par 21 (Sampedro, Blasco e Hernandez, 1997). Segundo Kozma, ([1995] 2001, cit in Almeida, 2006) o cromossoma suplementar em todo o processo normal de crescimento do novo embrião é copiado para todas as novas células, resultando na sua presença em todas as células. Este tipo de trissomia é considerado o mais frequente, com uma prevalência de 90 por cento em todos os casos. Neste tipo de anomalia, o erro de distribuição acontece antes da fertilização, ou seja, acontece durante o desenvolvimento do óvulo ou do espermatozóide, ou na primeira divisão celular, onde todas as células serão idênticas (Sampedro, Blasco e Hernandez, 1997).

O segundo caso é o mosaicismo. A sua incidência é de aproximadamente cinco por cento dos casos existentes. Neste caso o erro acontece na segunda e terceira divisão celular; as consequências na formação do embrião dependem do momento em que a divisão imperfeita acontece: quando mais tarde for menos células serão afectadas. Neste caso, o

portador recebe, no par 21, uma célula normal e uma trissômica. Na maioria dos casos os portadores de Trissomia 21 por mosaicismo apresentam características físicas e cognitivas menos acentuadas do que os portadores dos outros dois tipos de Trissomia. (Sampedro, Blasco e Hernandez, 1997).

O último tipo é a translocação. A sua incidência é também aproximadamente de cinco por cento. Na translocação uma parte ou a totalidade de um cromossoma está unido a uma outra parte ou totalidade de um outro cromossoma. Os cromossomas mais afectados são os grupos 13-15 e 21-22. Esta anomalia pode acontecer no momento da formação do espermatozóide e do óvulo, ou mesmo no momento da divisão celular. Assim todas as células serão portadores de trissomia, tendo um par de cromossomas que estará sempre ligado ao cromossoma de translocação. De cada três casos de trissomia por translocação, um dos pais é portador da mesma, aumentando assim a possibilidade de ter um filho afectado. Neste caso o pai ou a mãe são pessoas físicas e intelectualmente normais, mais as suas células possuem apenas 45 cromossomas, equivalendo o cromossoma de translocação a dois cromossomas normais (op cit, 1997).

4.4.2 Aspectos físicos

A Trissomia 21, na maioria das vezes, provoca problemas de desenvolvimento cognitivos, físicos, fisiológicos e de saúde, que variam de caso para caso. Esses portadores apresentam características físicas muito particulares e específicas, dando um aspecto muito semelhante a todos os portadores. A maioria das alterações orgânicas acontece durante o desenvolvimento do feto, o que permite o diagnóstico e uma possível intervenção precoce. Particularmente, os indivíduos com Trissomia 21 apresentam características específicas que os tornam semelhantes. Segundo Lanbert e Rondal (1982), esses indivíduos têm uma estatura mais baixa do que “normal” e manifestam um desenvolvimento motor mais lento, principalmente nos primeiros anos de vida.

Os sujeitos com esta Síndrome têm a cabeça mais pequena do habitual; a parte de trás da cabeça é geralmente proeminente e a frontal pode ser relativamente grande em relação as outras crianças. O nariz é pequeno com a parte superior achatada; os olhos são ligeiramente rasgados com uma pequena prega de pele nos cantos anteriores; manchas na parte exterior da íris podem provocar alguns problemas não muito graves a nível da visão; a boca é também pequena e os dentes são pequenos e na maioria das vezes mal formados e mal implantados; a língua é protuberante e a sair ligeiramente da boca, associada ao baixo tônus muscular; o pescoço é tipicamente curto e as mãos são pequenas com dedos curtos, com presença de uma só prega palmar em vez de duas e o

dedo mindinho pode ter apenas duas falanges e a parte superior do dedo está curvada na direcção dos outros dedos; os pés são largos e com dedos pequenos, podendo apresentar um ligeiro espaço entre o primeiro e o segundo dedo, com um pequeno sulco entre eles na planta do pé; a pele aparece arroxeadada e seca com o crescimento da criança; os cabelos são finos, relativamente ralos e lisos (Lanbert e Rondal, 1982).

Até há poucos anos, os portadores de Trissomia 21 tinham uma curta esperança de vida, devido a algumas complicações congénitas, o que não acontece hoje em dia devido aos progressos médicos e científicos. Essa esperança resultou no crescimento dos desafios de integração social e profissional destes indivíduos (Cicchetti e Beeghly, 1990 cit in Almeida, 2006).

Para além das referidas características, os indivíduos portadores de Trissomia 21, apresentam uma tendência para a obesidade, principalmente no final da infância. Existe também uma incidência maior de outros problemas de saúde, tais como: susceptibilidades às infecções, problemas cardíacos (cardiopatias congénitas) do tracto digestivo, sensoriais, entre outros (Sampedro, Blasco e Hernandez, 1993).

4.4.3 Aspectos Psicológicos

4.4.3.1- Desenvolvimento Cognitivo e intelectual

Segundo Sampedro, Blasco e Hernandez (1997) iniciaram-se, por volta dos anos 70, estudos multidisciplinares tendo em vista conseguir um maior conhecimento acerca do desenvolvimento cognitivo e motor, da vida sócio-afectiva e dos inerentes processos de desenvolvimento, subjacente a estas crianças.

De uma forma geral as crianças com esta Síndrome apresentam, nos primeiros anos de vida, atrasos consideráveis em todas as áreas do desenvolvimento e permanecem com menor relevância até a idade pré-escolar. A área menos afectada durante os primeiros 3 anos de vida é a do desenvolvimento social, enquanto que a área mais afectada é a da linguagem, principalmente a linguagem expressiva (Sampedro, Blasco e Hernandez, 1997)

Segundo os mesmos autores, essas peculiaridades do desenvolvimento variam de pessoa para pessoa. Concluíram que a criança com Síndrome de Down segue os passos normais de desenvolvimento, apesar de um certo atraso.

Essas características, consideradas particulares podem reverter num déficit cognitivo na maioria dos casos, que pode ser ligeiro ou moderado (Nielsen, 1997; Tien e Hall, 1996, cit in Almeida, 2006).

Existem alguns factores que influenciam de uma forma directa o desenvolvimento cognitivo e intelectual dos sujeitos portadores de Trissomia 21, de entre os quais vamos destacar: a **percepção, a atenção e a memória**.

De acordo com Sampedro, Blasco e Hernandez (1997) as crianças com Trissomia 21 apresentam maiores défices perceptivos a nível da visão, com uma incapacidade ao nível da discriminação visual, sobretudo a nível da intensidade da luz, o que provoca na maioria das vezes um déficit significativo a nível da visão e do reconhecimento táctil em geral; apresentam ainda dificuldades na cópia e reprodução de figuras geométricas assim como na rapidez perceptiva (tempo de reacção) (Sampedro, Blasco e Hernandez 1997).

Essas crianças apresentam ainda um déficit considerável de atenção. Do ponto de vista de Furty (cit in Sampedro, Blasco e Hernandez, 1997) esses indivíduos precisam de mais tempo para dirigir a atenção a um aspecto, têm maior dificuldade em transferir estímulos de um aspecto para outro e dificuldades em reter ou inibir as respostas mesmo após uma minuciosa exploração. Levando em conta estes aspectos é necessário que os pais e educadores estimulem e motivem mais essas crianças, aumentando o seu interesse para a aprendizagem

Quanto à memória, Spitz (cit in Sampedro, Blasco e Hernandez, 1997) é de opinião que os mecanismos básicos da aprendizagem e memorização são os mesmos das outras crianças e a diferença estará nos processos empregues na organização espontânea das aprendizagens e memorização.

Para alguns autores (Sampedro, Blasco e Hernandez, 1997) as dificuldades na aprendizagem e memorização estarão ligados às dificuldades de categorização conceptual e de codificação simbólica.

As pessoas com Trissomia 21 aprendem determinadas tarefas, mas não dispõem de mecanismos de estruturação mentais para os assimilar. Orientam-se por princípios e conceitos concretos (imagens) e não por conceitos que são mais abstractos (Sampedro, Blasco e Hernandez, 1997).

Podem possuir uma boa memória no que respeita ao conhecimento elementar em tarefas simples, mas em termos de intervenção activa e espontânea para organização do material a memorizar, revelam-se menos capazes que as crianças normais. Em suma, esses indivíduos possuem um comprometimento da memória auditiva e da memória de curto-prazo e em contra partida “apresentam um bom desenvolvimento da percepção e

memória visual, pelo que é, muitas vezes, aconselhado o estímulo mnésico por recurso a estratégias que valorizem a componente visual” (Condeço et al, 1999; Pueschel, 1988; Troncoso e Cerro, [1998] 2004 cit in Almeida 2006: 219).

Quanto à linguagem e comunicação, estas são consideradas umas das áreas mais importantes para o desenvolvimento cognitivo e social do indivíduo. Para Kumin (1994:v) a comunicação para as crianças portadoras de síndrome de down é “Just as urgent and essential as it is for anyone else. Down syndrome, however, can cause a variety of physical and cognitive characteristics that make speech and language problems more likely”.

Em relação ao desenvolvimento da linguagem em crianças portadoras de Trissomia 21, Sampedro, Blasco e Hernandez, (1997) indicam que este suporta um atraso considerável em relação às outras áreas de desenvolvimento, com desajuste muito grande entre a compreensão e a expressão. Segundo Miller (1988) a linguagem expressiva é a mais afectada e advém de factores ambientais, como a falta de estimulação, e de problemas biológicos relacionadas com a coordenação motora, processamento auditivo e ainda a nível do comprometimento cognitivo e linguística específicas.

Sampedro, Blasco e Hernandez, (1997) afirmam que, em relação à compreensão, uma criança com Trissomia 21 apresenta uma evolução idêntica a das crianças ditas normais, com um atraso em relação ao tempo, ou entendimento cronológico. O desenvolvimento da compreensão e produção verbal é dificultado por outros aspectos particulares da organização do comportamento nomeadamente a dificuldade do estabelecimento do mecanismo de associação e conhecimento de objecto e do vocabulário, devido a falta de interacção durante os primeiros anos de vida. (Sampedro, Blasco e Hernandez, 1997)

As crianças portadoras de Trissomia 21 apresentam ainda capacidades de expressão inferiores às de compreensão ou recepção (a partir dos 18 meses, muitas crianças com Trissomia 21 apresentam um atraso na linguagem expressiva apesar de não apresentar um grande comprometimento da linguagem compreensiva) (Condeço et al, 1999; Miller, 1998; Miller, Leddy e Leavitt, 1999 cit in Almeida 2006: 220).

Para alguns autores como Wishart (1988) e Cotrim e Ferreira (2001) (cit in Almeida, 2006), a dificuldade da linguagem expressiva deve-se às dificuldades de articulação da fala provocada pelas características físicas, como a pequena cavidade oral e macroglossia, associadas a uma baixa tonicidade muscular dos lábios, língua e queixo.

Por outro lado, a expressão oral dessas crianças é comprometida pelo défice auditivo, que por sua vez dificulta a aprendizagem (Oelwein, 1995). São ainda relatadas dificuldades nas actividades que requerem operações mentais e abstractas, como para

qualquer operação de síntese. Estas dificuldades concretizam-se na organização do pensamento, da formação de frases, na aquisição de vocabulário e em dificuldades na sintaxe, semântica e estruturação morfológica (Sampedro, Blasco e Hernandez, 1997) as dificuldades “resultam, em muitos casos, numa tendência para um discurso de natureza “telegráfica” (Bird e Buckley, 1994 cit in Almeida 2006: 204).

Ainda assim, as crianças com Trissomia 21 apresentam uma grande multiplicidade a nível da linguagem: “...*encontram-se crianças com bom desenvolvimento da fala, crianças que desenvolvem uma fala pouco inteligível e crianças que não desenvolvem a fala ou que só a desenvolvem de forma muito limitada...*” (Von Tetzchner e Martinsen, 2000: 72 cit in Almeida, 2006: 205).

4.4.4 Intervenção educativa

A educação de crianças com Trissomia 21 deve seguir os princípios e objectivos da educação de uma criança dita normal. A família e a escola devem oferecer oportunidades e assistência para todos desenvolverem as suas faculdades cognitivas e sociais específicas ao máximo possível (Melero, 1983, in Melo e Silva).

A elaboração de qualquer plano de intervenção na educação especial deve-se iniciar pela recolha de informações detalhadas acerca da criança, a nível médico, psicopedagógico, familiar e social, incluindo a estimulação precoce que pode ser centrada na família e na criança (Fonseca, 1989).

No caso de crianças portadoras de Trissomia 21, essa estimulação pode ser iniciada muito cedo, uma vez que esta anomalia é diagnosticável desde a formação do feto, no momento da divisão celular (op. cit).

O programa da educação especial deverá contemplar todas as áreas do desenvolvimento, desde psicomotor, cognitivo, social, assim como a autonomia pessoal até ao desenvolvimento afectivo. Segundo Oelwein (1995, cit in Almeida, 2006) este âmbito a intervenção educativa deve-se efectuar tendo em conta todos esses domínios.

Os planos de intervenção devem ser flexíveis, adaptados às particularidades de cada criança e realistas quanto aos recursos disponíveis e quanto às metas propostas e compatíveis com a dinâmica geral da sala de aula (Miranda, 2000).

A intervenção educativa deve ser iniciada pelas já referidas áreas do desenvolvimento nas quais essas crianças apresentam défices, utilizando estratégias e metodologias de ensino específicas.

4.4.5 Áreas de intervenção

4.4.5.1 Percepção, Aspectos psicomotores, Atenção e Memória

O problema específico do desenvolvimento psicomotor¹⁶ da criança com Trissomia 21 depende directamente da psicomotricidade, associada aos problemas sensoriais e perceptivos¹⁷ que repercutir-se-ão no conhecimento do espaço, desencadeando alterações na coordenação, organização prática, controlo postural e equilíbrio (Sampedro, Blasco e Hernandez, 1997).

Sampedro, Blasco e Hernandez, (1997) apresentam algumas estratégias que podem ser utilizadas para trabalhar o sistema perceptivo no desenvolvimento da aprendizagem dos portadores de Trissomia 21, tais como: utilizar maior número possível de vias sensoriais; levar as crianças a seleccionar, reconhecer e utilizar com precisão os estímulos pertinentes; e realizar actividades motivadoras, sistemáticas e sequencializadas.

Efectivamente, o desenvolvimento espacial e temporal e a exploração motora são importantes para qualquer criança, por isso é necessário uma adequada educação psicomotora. No caso de crianças portadoras de Trissomia 21, é fundamental a reabilitação da mão (op. cit, 1997).

A intervenção psicomotora deve ser feita na sala de aula, individualmente ou em grupo, tendo em conta o nível de necessidade e a idade das crianças. Deve-se evitar a apatia, aumentar a curiosidade, promover o interesse e procurar melhorar as habilidades motoras, o equilíbrio, a coordenação de movimentos, a relação espaço/temporal e ainda melhorar a adaptação e interacção com as outras crianças utilizando a linguagem corporal. Esta intervenção tem como objectivo a eliminação de maus hábitos adquiridos e a aquisição de comportamentos sociais que possam facilitar melhor a integração na sociedade (op. cit, 1997).

As autoras acima referidas apresentam algumas considerações metodológicas que devem ser respeitadas no processo de ensino e aprendizagem com essas crianças, tais como: partir das experiências anteriores das crianças; utilizar todos os canais sensoriais; respeitar a sequência de cada processo de aprendizagem; sequenciar as actividades psicomotoras a partir de manipulação vivencial, passando pela verbalização sobre os movimentos realizados e finalizar com a elaboração de uma representação gráfica ou simbólica do movimento ou conceito (Sampedro, Blasco e Hernandez, 1997).

¹⁶ Atraso em adquirir equilíbrio, preensão, marcha

¹⁷ Visuais, auditivos e tácteis

As crianças com Síndrome de Down, por apresentarem alterações no processo perceptivo, associação das imagens e articulação motoras e gráficas - que são considerados requisitos necessários para a aprendizagem da escrita e da leitura - aprendem mais lentamente que as outras criança a ler e a escrever. Também por apresentarem dificuldades na motricidade fina essas crianças tem dificuldades em estabelecer relações entre os sinais, na representação gráfica e nos sons escutados. (Sampedro, Blasco e Hernandez, 1997).

As estratégias para a melhoria de ensino e de aprendizagem desses sujeitos sugeridas pelas autoras são as seguintes: evitar um ambiente de trabalho que provoque dispersão; fornecer instruções verbais claras e concisas, acompanhadas de acção, caso necessário; adaptar o nível de exigência às potencialidades das crianças; iniciar com tarefas curtas, modificando-as progressivamente; intercalar tarefas com diferentes níveis de exigência e interesse, para evitar o cansaço; e recompensar os esforços e êxitos das crianças (op. cit. 1997).

Almeida (2006) citando Nielsen (1999) enumera, na sua tese de doutoramento, algumas estratégias que considera serem fundamentais no processo de ensino e de aprendizagem dessas crianças, a saber: os objectivos devem ser adaptados às particularidades de cada aluno; o tipo de tarefas e a sua extensão devem ser ajustados; e importa recorrer a estímulos visuais e a material audiovisual.

No que respeita ao processo de ensino da escrita e da leitura deve-se levar em conta a maturação específica de factores que facilitam esse processo tais como: aquisição do esquema corporal; desenvolvimento da memória e atenção; desenvolvimento da organização espaço-temporal; desenvolvimento da coordenação oculomotora; aquisição da linguagem básica; educação sensorial; desenvolvimento psicomotor; e domínio da motricidade fina. No caso específico do processo de ensino e de aprendizagem da leitura deverá ser dada maior ênfase à compreensão, trabalhando o vocabulário básico e a utilização de textos adaptativos às possibilidades de interpretação e aos interesses da criança (Sampedro, Blasco e Hernandez, 1997).

Já Toncoso e Cerro ([1998] 2004, cit in Almeida, 2006) propõem, como suporte à aprendizagem da leitura, um método de aprendizagem perceptivo-discriminativo e diferentes estratégias e propostas de actividades que favorecem a função perceptiva e discriminativa tais como: associação, selecção, classificação, nomeação e generalização. Considerando agora o domínio lógico-matemático, importa começar por sublinhar, tal como indicam Sampedro, Blasco e Hernandez (1997), que este envolve uma dificuldade acentuada para estas crianças. A noção de conjunto, por exemplo, tem como principal

componente a percepção espacial e o conhecimento do esquema corporal, que são as áreas do desenvolvimento muito afectadas nessas crianças. Cotrim e Ferreira, (2002) cit in Almeida (2006) recomendam, para este domínio, jogos, actividades e tarefas que afastem problemas e desafios concisos e que permitam, aprendizagem transversal de conceitos, a generalização e a sua consolidação nos ambientes quotidianos dos sujeitos. Neste campo, é ainda recomendada a intervenção na área dos conjuntos, que tem como primeiro objectivo a manipulação de objectos dentro de um conjunto, quer por recurso a jogos livres, quer por recurso a jogos estruturados (incluindo ordenar, comparar, categorizar, contar e identificar itens e grupos de itens). As tarefas propostas devem, sempre que possível, ser feitas do ponto de vista prático, valorizando a resolução de situações através da utilização prática do cálculo operativo (Sampedro, Blasco e Hernandez, 1997).

4.4.5.2 Linguagem e Conteúdos vivenciais

De acordo com Miller, Leddy e Leavitt (1999), na escola a educação da leitura deve ser feita com a integração desses alunos em actividades de grupo, como o contar histórias (*storytelling*).

A educação pré linguística é feita através de técnicas que procuram organizar as experiências vividas pelas crianças construindo estados de pensamento que possam ser objecto de uma formulação linguística. É importante respeitar os mecanismos compensatórios, como gestos ou mímicas que são frequentemente utilizados pela criança com Trissomia 21. A educação linguística deverá ser trabalhada tanto a nível sintáctico com a utilização de leitura precoce de contos e de pequenas histórias, como a nível semântico (Sampedro, Blasco e Hernandez, 1993).

Tendo em conta as dificuldades de processamento auditivo, de recordação e consolidação, são aconselhadas estratégias de exemplificação, fornecimento de pistas visuais e contextualização dos saberes, em situações e contextos quotidianos, enquadradas em estratégias que favoreçam o processamento visuo-vocal e visuo-motor (nomeadamente pelo recurso a respostas motoras – como apontar ou seleccionar) (Condeço et al, 1999-2001, cit in Almeida 2006).

Kumin (1994) cit in Almeida (2006) recomenda ainda o recurso a textos ilustrados e estratégias de ligação semântica entre as palavras e frases e as respectivas ilustrações, associadas a tarefas que promovam modalidades como seleccionar e apontar, assim

como a actividades de consolidação e generalização e de promoção das competências de sintaxe e semântica.

Para além das já referidas estratégias que possam tornar possível a adaptação das crianças com Trissomia 21, é ainda importante promover o seu desenvolvimento pessoal começando por lhes proporcionar o conhecimento referente ao meio em que vivem alguma cultura geral consideradas básico (Canal e Brum, 2004).

4.4.5.3 Aspectos Sócio-afectivos

Normalmente, as crianças com Trissomia 21 apresentam características, físicas, cognitivas sociais e afectivas que podem ser positivas e negativas.

Entre as características positivas Sampedro, Blasco e Hernandez, (1997) destacam o gosto pelo jogo, pela competição, a tenacidade, a imaginação e o desejo de aprender e agradar os outros, e como obstáculo ao desenvolvimento e aprendizagem citam a fadigabilidade, a apatia e curto tempo de atenção complicando às vezes com a teimosia.

O desenvolvimento social e afectivo depende do ambiente familiar e escolar. A criança que desenvolve um apego seguro com os pais e desenvolve num clima afectivo tranquilo e adequado repercutirá no desenvolvimento social e afectivo posterior, tornando-se mais autónoma e mais segura. Neste processo, e para o estabelecimento de uma base sólida na relação da criança com o meio, a idade mais indicada para a intervenção específica é a do pré-escolar (Newcombe 1999).

O conteúdo da educação deve ser dirigido no sentido de promover a aquisição da autonomia pessoal e social, na procura de: adquirir capacidades para a autonomia na realização da higiene, alimentação, e vestuário; desenvolver autonomia no meio ambiente que lhe permita deslocar-se sozinho; ter o sentido de responsabilidade, colaboração e respeito pelos outros; favorecer a formação de auto-imagem e auto-conceito positivo (Sampedro, Blasco e Hernandez, 1997)

Na interacção com os adultos, Condeço et al (1999) cit in Almeida (2006) referem que essas crianças apresentam uma tendência para não aceitar a interferência dos adultos, no decurso da realização das tarefas propostas, nomeadamente quando a intervenção do adulto pode modificar o contexto de aprendizagem (Cotrim e Ferreira, 2001).

4.4.6. Materiais Multimédia para Pessoas Portadoras de Trissomia 21

Durante a pesquisa bibliográfica constatou-se que a maioria dos softwares utilizados com as pessoas portadoras de síndrome de Trissomia 21 são software abertos. Existem muito poucos softwares que são voltados especificamente para estes utilizadores uma vez que qualquer software que estimule a percepção auditiva, o desenvolvimento psicomotor, cognitivo e de competências sociais pode ser utilizado.

Há alguns anos atrás, o ambiente LOGO ganhou especial relevância neste campo, tendo aparecido diferentes propostas para a sua utilização no estímulo do desenvolvimento lógico-matemático e dos processos de abstracção.

Como exemplo de estudo com a aplicação da aprendizagem LOGO, em ambientes computacional de com portadores de Trissomia 21, temos o estudo feito na Universidade Católica de Petrópolis, no Centro de Informática Educativa, em 1992. O objectivo foi analisar se o portador do Síndrome de Down poderia ampliar os seus limites estimulando e enriquecendo-se cognitivamente. Para tanto, foi criado um ambiente alegre e saudável, onde o portador de Síndrome de Down era o foco principal e o computador um "pretexto", uma ferramenta auxiliar que contribuía para o desenvolvimento completo de suas potencialidades e habilidades (Santarosa, 1995).

Um outro estudo também considerado relevante tendo em conta a estimulação desses sujeitos é o desenvolvimento da ANCORA, pela Dra. Margarida Almeida, na Universidade de Aveiro, em 2006, enquadrado no seu projecto de doutoramento.

4.5. Instrumentos Utilizados no estudo realizado

No estudo aqui apresentado foram utilizadas quatro estratégias metodológicas principais: análise documental, inquérito por entrevista, observação e proposta de material multimédia para trabalhar com essas crianças.

Neto (2002) destaca, de entre as diversas formas de abordagem técnica do trabalho no estudo de caso, a entrevista e a observação participante, por se tratarem de importantes componentes da realidade da pesquisa qualitativa. Através da entrevista – que pode ser de natureza colectiva ou individual - o investigador busca obter informações contidos na fala dos actores sociais. Já a técnica de observação participativa concebe-se através do contanto directo do pesquisador com o fenómeno observado para obter informações

sobre a realidade dos actores sociais em seus próprios contextos. O observador, neste processo, pode, ao mesmo tempo, modificar e ser modificado pelo contexto.

Foi com base nestes propósitos que, neste estudo se valorizou o recurso quer ao inquérito por entrevista, quer à observação.

O inquérito por entrevista, instrumento de investigação que nos pareceu ser o mais adequado a este tipo de estudo, foi aplicado, respectivamente, à educadora e aos pais de duas crianças portadoras de Trissomia 21 que frequentam o colégio da Turminha.

A construção do guião para o inquérito por entrevista desenvolveu-se essencialmente em 3 fases: na primeira procedeu-se ao levantamento de informação relevante sobre o tema; seguidamente fez-se um pré-teste de validação, que passou pela sua aplicação à monitora que já trabalhou com essas crianças e que posteriormente não fez parte do estudo; como não se verificaram dificuldades na fase de validação, avançou-se para fase final – a sua aplicação à educadora e aos pais.

As entrevistas realizadas foram de tipo semi-estruturado, com questões abertas. A natureza semi-estruturada do guião da entrevista revelou-se fundamental para o aumento da flexibilidade dos diálogos estabelecidos: note-se, por exemplo, que as respostas das entrevistadas levaram à enunciação de outras questões, nomeadamente, as questões sete e oito (**E o computador, já usaste o computador alguma vez? Estas crianças apresentam alguma dificuldade a nível motor?**). Com efeito, estas questões foram introduzidas uma vez que na sequência da nossa entrevista a educadora afirmou não conhecer nenhum **“Software educativo que gostaria de ter para trabalhar com essas crianças, e que acha que as crianças não iam conseguir usar o computador”**.

A estrutura da entrevista feita com os pais e educadora (Paginas 116 e 117 dos anexos 1 e 2) foi desenhada de forma a medir os itens analisados em 3 momentos mais importantes do estudo que correspondem aos objectivos 1, 2 e 3, acima referidos.

Estas duas entrevistas foram realizadas em Março de 2007 e serviram como ponte de arranque deste estudo, uma vez que com base nelas e nas observações e interacção com as crianças, fez-se a especificação do modelo.

A entrevista da educadora tinha por base 8 (oito) questões abertas e a dos pais 5 (cinco). As mesmas foram ordenadas através de uma escala nominal.

A terceira entrevista, feita em Julho de 2008, teve como objectivo a discussão conjunta, com os pais e educadora, da proposta do modelo para trabalhar com as crianças portadoras de Trissomia 21 na sala de aula. Em relação a esta entrevista devemos referir que tivemos de mudar de estratégia no momento da aplicação, embora já tivéssemos um roteiro para a aplicação de entrevista semi-estruturada. Essa mudança foi devida à falta

de disponibilidade de alguns dos pais em comparecer (apareceu somente um) e à coincidência da nossa entrevista com a época de férias do colégio. Perante este cenário com dois participantes, optamos por ter uma conversa acerca da viabilidade do modelo proposto, de uma forma mais flexível.

Para dar prosseguimento à conversa, foi-lhes apresentado e explicado o modelo, com a possibilidade de poder intervir, após a apresentação de cada actividade para opinar com críticas sugestivas e outros comentários pertinentes.

Durante a discussão não foi feita nenhuma questão directa, como forma de não induzir os participantes.

Os comentários referentes ao modelo por parte dos pais e educadora serão apresentados na secção de descrição da última etapa do estudo.

As entrevistas, com excepção da terceira, foram gravadas com um gravador áudio e transcritas, de forma a assegurar a respectiva análise de conteúdo.

4.6. Etapas do estudo realizado

Na primeira fase do trabalho foi estabelecido um contacto directo com os participantes para a apresentação dos objectivos assim como o pedido de autorização para gravar e utilizar o conteúdo das entrevistas.

As perguntas que guiaram as entrevistas foram escolhidas de acordo com os objectivos traçados para estudo e a sua aplicação foi norteada pelas respostas dos participantes acerca das questões mais abrangentes, tendo sido valorizado o estabelecimento de elos de ligação para as questões seguintes.

Nas quatro secções seguintes – a), b), c) e d) – faz-se a apresentação das 4 etapas principais deste estudo: Entrevistas 1 e 2, Observação Participante, Especificação do Modelo e Entrevista Final.

a) Entrevistas 1 e 2

Neste estudo, procurou-se explorar uma área pouco estudada em Cabo Verde: o uso de materiais multimédia em sala de aula com crianças portadoras de Trissomia 21.

Para dar prosseguimento ao estudo realizou-se, para o tratamento de dados, a análise de conteúdo das entrevistas transcritas, que permitiu agrupar os comentários de acordo com as suas categorias e subcategorias.

Segundo Bardin (2000), este método de análise fornece informações suplementares sobre a mensagem e sobre o receptor, realizando-se a partir das significações que o texto da mensagem fornece.

Para Bardin (2000:12), a análise de conteúdo serve para interpretar “Mensagens obscuras que exigem uma interpretação, mensagens com um duplo sentido cuja significação profunda só pode surgir depois de uma observação cuidadosa ou de uma intuição carismática. Por detrás do discurso aparente, geralmente simbólico e polissêmico, esconde-se um sentido que convém desvendar”. Do ponto de vista do autor, o pesquisador que utiliza a análise de conteúdo estará a procura de um texto que está escrito através de um outro texto que é aparente na primeira leitura.

A *análise de conteúdo* começou a ser vista não apenas com um alcance descritivo, mas com um objectivo de inferência, ou seja, pelos resultados da análise, poder-se-ia regressar às causas.

Após a efectivação das entrevistas (1 e 2) com a educadora e os pais das crianças, foram seleccionadas categorias e subcategorias, de acordo com as respostas dos inquiridos. Cada comentário pode estar incluído em uma ou mais categorias.

Antes da análise e discussão dos dados, passaremos a descrever os indicadores de cada categoria e subcategorias.

A primeira categoria, denominada de “**Educadora de infância**”, foi subdividida em duas subcategorias: **instrumentos e materiais didácticos**. A educadora utiliza o computador, televisão, DVD, jogos didácticos e contos. Uma outra subcategoria é relativa às **estratégias, tendo sido identificadas as seguintes** televisão, DVD, jogos didácticos, contos, brincadeiras, músicas, plasticina - os mesmos que são utilizados com as outras crianças. Por último temos como subcategoria a **fragilidades** que é caracterizada por: precisam de mais tempo para familiarizar, para reconhecer um objecto e mesmo para entender uma actividade; falta de paciência e de concentração; não conseguem prestar atenção nas actividades, quando fazem demoram muito tempo a observar.

Dificuldades: dificuldades em segurar o lápis, teimosia (para a menina) dificuldades de comunicação (ambos menino e menina).

Estratégias: não utiliza estratégias diferenciadas das outras crianças; explica as coisas de uma forma mais lenta, mostrando sempre um objecto, utilizando o desenho juntamente com a fala. Não utiliza computador, nem nenhum material multimédia.

A segunda categoria é a “**Relação educadora-criança**”. Nesta categoria foram agrupados os registos que mencionavam indicadores de afecto entre a educadora e a

criança, da relação de ajuda e de agrado com as crianças, de autoridade e tudo o que pode influenciar essa relação.

A terceira categoria - “**Pais**” - foi dividida nas seguintes subcategorias:

- **Instrumentos estimulantes de aprendizagem** (utilizam tudo o que existe em casa; estimulamos as crianças a descobrir sozinhos como utilizar certos instrumentos, manipulando-os; utilizam aparelho de som, rádio, televisão, DVD infantis, computador, telemóvel, estórias infantis).

– **Estratégias** (tentam promover a aprendizagem através da descoberta utilizando brincadeira, exploração dos objectos, pesquisas na Internet, ajudas de profissionais);

- **Fragilidades e dificuldades** (incerteza, dúvidas, falta de tempo, ausência, dificuldades em impor limites).

Na quarta categoria - “**Relação entre pais e crianças**” - foram integradas as unidades de registo que mencionavam o tipo de relação desenvolvido entre pais e filhos. Os entrevistados mostraram ter uma relação de permissividade, de super protecção e de agrado.

No quadro seguinte apresenta-se a síntese principal das dimensões analisadas durante a análise de conteúdo das entrevistas com a educadora e pais, de acordo com os objectivos do estudo, assim como com a estrutura das entrevistas.

Quadro VI: Síntese principal da análise de conteúdo das entrevistas

Categorias questões	Unidades de Registo	Itens da estrutura das entrevistas
Instrumentos e materiais que existem no colégio, no âmbito da educação de infância (pré-escolar)	<i>Computador, televisão, DVD, jogos didácticos, contos</i>	1 da entrevista com a educadora
Instrumentos e materiais existentes em casa que ajudam no processo de aprendizagem (informáticos, tecnológicos, estimulantes de aprendizagem).	<i>Aparelho de som, televisão, DVD infantis, computador, CD-rom, telemóvel, estórias infantis.</i>	1 da entrevista com os pais
Instrumentos e materiais utilizados na sala de aula e em casa com crianças portadoras de Trissomia 21.	<i>Televisão, DVD, jogos didácticos, contos, brincadeiras, música, plasticina - os mesmos que são utilizados com as outras crianças.</i>	2 da entrevista com a educadora
	<i>Utilizamos tudo o que temos em casa. Estimulamos as crianças a descobrir sozinhas como utilizar certos instrumentos, manipulando-</i>	2 da entrevista com os pais

	os.	
Fragilidades identificadas durante o processo de ensino e de aprendizagem das crianças portadoras de Trissomia 21 no colégio da Turminha e em casa.	<i>Precisam de mais tempo para familiarizar, reconhecer um objecto e mesmo para entender uma actividade. Não têm muita paciência; não conseguem prestar atenção nas actividades. Quando o fazem demoram muito bem a observar, ficam parados só depois começam a reagir.</i>	3 da entrevista com a educadora
	<i>Falta de tempo - diz a mãe da menina. Queria ter mais tempo para poder acompanhar mais de perto a educação da minha filha, mas o meu trabalho não permite. Um pouco de insegurança, e incerteza, às vezes fico em dúvida se estou no caminho certo ou não. Para as duas mães o mais difícil é impor, dizer não - parecem tão frágeis.</i>	3 da entrevista com os pais

Directrizes e estratégias para enfrentar e ultrapassar as dificuldades encontradas.	<i>Não existe nenhuma directriz. A escola não nos orienta neste sentido, eu me sinto um pouco perdida, ainda mais por ser a primeira vez que trabalho com crianças especiais. Tento explicar as coisas de uma forma mais lenta, mostrando sempre um objecto, uso o desenho juntamente com a fala.</i>	4 da entrevista com a educadora
	<i>Tentamos promover a aprendizagem através da descoberta utilizando a brincadeira e a exploração dos objectos. Todas as vezes que eu viajo trago livros CD, DVD referente a educação dessas crianças - fala a mãe da menina. As duas mães dizem que estão sempre pesquisando na Internet e procurando ajudas de profissionais qualificados.</i>	4.da entrevista com os pais
Quais foram as maiores dificuldades encontradas até então.	<i>A nível de comunicação, principalmente com a menina; é que ela é muito teimosa, quando quer uma coisa não houve não; já com o menino é mais fácil.</i>	5 da entrevista com a educadora
Capacidade para manipular instrumentos sozinhos (ex.: talheres, telecomandos,)	<i>Conseguem. Atendem o telefone, mudam de canal, abrem e fecham a televisão e o computador. A manipulação dos talheres é um pouco mais</i>	5 da entrevista com os pais

	<i>complicada, não utilizam a 100%.</i>	
Conhecimento de materiais, ou instrumentos (por exemplo Cd-rom, Software educativo) que gostariam de ter para trabalhar com essas crianças.	<i>Não, nunca ouvi falar, exactamente. sim Sei que existem materiais para trabalhar com crianças que possuem necessidades educativas especiais, mas não conheço nenhum.</i>	6 da entrevista com a educadora
Uso o computador na sala de aula	<i>Não. Penso que as crianças não conseguem utilizar o computador.</i>	7 da entrevista com a educadora
Dificuldades a nível motor	<i>A menina ainda não consegue manipular o lápis. Ela só rabisca.</i>	8 da entrevista com a educadora

4.7. Análise e Discussão dos Resultados da Entrevista feita com a educadora no colégio da Turminha

A 1ª questão refere-se a instrumentos e materiais existentes no colégio da Turminha, no âmbito da educação de infância (pré-escolar).

Pode-se constatar que no referido colégio existem alguns instrumentos e materiais didácticos nomeadamente: computador, televisão, DVD, jogos didácticos, contos, plasticinas, entre outros materiais didácticos que podem ser utilizados para trabalhar com as crianças na faixa etária de 5 anos. É de ressaltar que os computadores estão na sala de aula de informática, que não é destinada à educação pré-escolar, enquanto que o DVD, a televisão e o aparelho de som estão na sala de lazer e recreação e são utilizados principalmente com crianças de 4 a 6 anos de idade. Os mesmos visam o desenvolvimento emocional, social, e a interacção das crianças. Algumas vezes, esses instrumentos e materiais são utilizados como suporte educativo, sobretudo as músicas e os desenhos animados e na maioria das vezes são utilizados como entretenimento.

A 2ª questão refere-se aos Instrumentos e materiais utilizados na sala de aula com crianças portadoras de Trissomia 21 no referido colégio. Segundo a entrevistada são utilizados os seguintes instrumentos: televisão, DVD, jogos didácticos, contos, brincadeiras, música, plasticina, ou seja, “os mesmos que são utilizados com as outras crianças”.

Pode-se constatar que no colégio não existem nem instrumentos nem materiais específicos para trabalhar com crianças portadora de N.E.E. O que não facilita o

processo de aprendizagem dessas crianças nem o seu desenvolvimento integral. Este é um problema que se verifica em todo o sistema educativo Caboverdiano, desde o ensino Primário até o ensino superior. No entanto, no ensino pré-escolar é mais complicado, uma vez que este nível de ensino não é obrigatório e não existe nenhuma coordenação ou orientação por parte do Ministério da Educação. Um outro problema do sistema educativo Caboverdiano prende-se com a falta de profissionais qualificados na área de educação especial e da educação de infância¹⁸.

A 3ª questão: “Quais são as Fragilidades identificadas durante o processo de ensino e aprendizagem das crianças portadoras de Trissomia 21 do colégio da Turminha”.

Verificou-se, através da resposta da educadora e da observação feita (adiante descrita no ponto b) que essas crianças têm dificuldades de concentração e de atenção. Segundo a educadora “precisam de mais tempo para familiarizar, reconhecer um objecto, não têm muita paciência, não conseguem prestar atenção nas actividades”. Essas crianças apresentam um ritmo de aprendizagem e de execução das tarefas muito mais lento do que as outras crianças. Como afirma a educadora: “não conseguem resolver muitas actividades, quando fazem demoram muito tempo a observar, ficam parados, só depois começam a reagir e mesmo para entender uma actividade demoram muito tempo”. Esta atitude é devida às dificuldades da visão, audição e de processamento de informação que existem em muitas crianças com Trissomia 21.

Como se sabe, as crianças com Trissomia 21 apresentam, de uma forma geral, um défice a nível da cognição e entendimento que estará associado a diferentes características biológicas e ambientais. Muitos autores associam esta dificuldade a algumas das características físicas desses indivíduos, principalmente à dimensão reduzida do canal auditivo e à tendência para infecções no ouvido, o que pode afectar as aprendizagens que estão relacionadas com esta dimensão.

Em relação a atenção e concentração, de acordo com Toncoso e Cerro ([1998] 2004 cit in Almeida 2006) esta área encontra-se comprometida, pelas limitações neurológicas que são responsáveis pelos processos de orientação, atenção executora e estado de vigília.

¹⁸ . A recente abertura do curso de pós graduação em NEEs da Universidade de Cabo Verde poderá ajudar a mudar este cenário

Esses sujeitos apresentam dificuldades na evocação e orientação de um acontecimento e na aplicação e manutenção desta atenção.

Do ponto de vista de Furty (cit in Sampedro, Blasco e Hernandez, 1993) esses indivíduos precisam de mais tempo para dirigir a atenção a um determinado aspecto e tem maior dificuldade em a transferir estímulo de um aspecto para outro. Para além desta dificuldade, existe a de reter ou inibir as respostas mesmo após uma minuciosa exploração. Neste sentido é necessário instigar maior motivação e interesse dessas crianças.

No que tange à 4ª questão, “quais são as directrizes e estratégias para enfrentar as dificuldades encontradas” constatou-se que não existe nenhuma directriz por parte da escola. Segundo a entrevistada, “a escola não nos orienta neste sentido, eu me sinto um pouco perdida, ainda mais por ser a primeira vez que trabalho com crianças especiais”. Esta questão, conforme já foi mencionado na pergunta 2, deve-se à falta de capacitação dos educadores de infância e à falta de coordenação a nível nacional deste nível de ensino. Tendo em conta a resposta da educadora (“Tento explicar as coisas de uma forma mais lenta, mostrando sempre um objecto, uso o desenho juntamente com a fala”), pode-se inferir que de uma forma leiga, guiada simplesmente pela percepção, a educadora tenta encontrar uma forma de comunicar, interagir e de educar essas crianças: “Percebo que quando falo rápido ela não consegue acompanhar, nem quando falo sem indicar o que estou a referir”. Apesar do esforço da educadora para resolução dos problemas, considera-se que a estratégia desencadeada não é suficiente, uma vez que as crianças, principalmente as que possuem necessidades educativas especiais, precisam de mais estímulos e motivação para aprender. Segundo Mills (Apud, Dunst, 2000) a educação de criança é uma actividade complexa, uma vez que exige adaptação de ordem curricular que requer cuidadoso acompanhamento dos educadores e dos pais. É importante, para esse autor, que o professor conheça cada dificuldade e habilidade da criança a fim de promover o seu desenvolvimento e possibilitar novas aprendizagens.

O trabalho pedagógico com as crianças portadoras de Trissomia 21 é um processo complexo, que resulta em uma dinâmica evolutiva baseada sua nas suas capacidades, ou seja, nos pontos fortes (Dunst, 2000).

Cotrim e Ferreira (2001, cit if Almeida, 2006) afirmam que as crianças com Trissomia 21 têm dificuldades específicas a nível da cognição e precisam de programas de intervenção particulares que permitam compensar directamente essas dificuldades. Um estímulo muito utilizado e recomendado por Constantino, Cotrim e Ferreira, nos processos de

aprendizagem para aumentar a motivação e a atenção dessas crianças, é a apresentação de apoio visual.

Para Nielsen (1999 cit in Almeida, 2006) no processo de ensino e de aprendizagem é necessário levar em conta algumas estratégias como: estabelecer objectivos adaptados às particularidades de cada aluno, adaptar o tipo de tarefas a realizar, ajustar a extensão das tarefas a realizar e o recurso a estímulos visuais e a material audiovisual. Para Pueschel (1988) e Cotrim e Ferreira (2001) o processamento visuo-vocal e visuo-motor constituem o estilo de processamento preferido das crianças com Trissomia 21 (op cit 2006).

Tendo em conta as estratégias acima referidas para a educação das crianças portadoras de Trissomia 21, pode-se dizer que é da responsabilidade do Ministério da Educação, órgão que elabora o curriculum, fazer as devidas adaptações curriculares e dos demais intervenientes, incluindo a educadora que tem a tarefa de as executar, ajustando-as à realidade de cada criança.

No presente estudo constatou-se que não se utiliza nenhuma dessas estratégias no processo de ensino e de aprendizagem dessas crianças.

É ainda importante frisar que para promover o desenvolvimento dessas crianças, principalmente a nível cognitivo e social, é essencial uma boa intervenção precoce.

Em relação a 5ª Questão: “Quais foram as maiores dificuldades encontradas até então?”, a educadora apresenta como principal dificuldade a comunicação: “A nível de comunicação principalmente com a menina é que ela é muito teimosa, quando quer uma coisa não houve não, quando esta a desenvolver uma actividade, não quer parar para fazer outra. Já com o menino é mais fácil é menos teimoso. Não conseguem expressar muito bem ”.

Com efeito, a comunicação, principalmente ao nível da linguagem expressiva, é uma das maiores dificuldades das crianças portadoras de Trissomia 21.

A linguagem expressiva dessas crianças é muitas vezes afectada pelas dificuldades respiratórias, muitas vezes provocadas pela hipotonicidade e fraca capacidade para manter e prolongar a respiração e ainda por perturbações fonatórias e articatórias produzidas pela convergência de vários factores como a hipotonia da língua protuberante a sair ligeiramente da boca associada ao baixo tónus. A fala é afectada devido ao tamanho da boca, a malformações do palato, inadequada implantação dentária (Kumin, 1994).

Sampedro, Blasco e Hernandez (1993) afirmam que o desenvolvimento da compreensão e produção verbal é dificultado por outros aspectos particulares da organização do comportamento, nomeadamente a dificuldade do estabelecimento do mecanismo de associação e conhecimento de objecto e do vocabulário, devido a falta de interacção durante os primeiros anos de vida.

Quanto à teimosia é de se referir que está relacionada a estágios específicos do desenvolvimento e maturação: segundo Piaget (1978) é uma característica das crianças com esta idade. Este comportamento está também relacionado com a personalidade de cada criança e com a sua educação (Newcombe 1998).

6ª Questão: “Já ouviu falar de algum material, ou instrumento multimédia, por exemplo: DVD, Cd-rom, Software educativo que gostaria de ter para trabalhar com essas crianças”.

Relativamente a esta questão, a monitora responde: “Não, nunca ouvi falar exactamente. Sei que existem materiais para trabalhar com crianças que possuem necessidades educativas especiais, mas não conheço nenhum”.

Em Cabo Verde, de uma forma geral, não se utilizam muito Softwares Educativos, nem quaisquer outros materiais multimédia na sala de aula, pela falta de existência dos mesmos e também pelas necessidades financeiras. Alguns jardins-de-infância, principalmente os privados, como é o caso do colégio em estudo, possuem esses materiais, embora muitos não sejam bem utilizados, nem adaptados às crianças e às suas realidades. Sabe-se que os programas e jogos educativos quando adaptados às ferramentas, às faixas etárias e aos níveis de desenvolvimento cognitivo das crianças, permitem a sua evolução favorável, sendo capazes de incrementar o crescimento do processo cognitivo e construtivo. Neste sentido, o seu uso na sala de aula é importante.

Schank (1994), critica muitos softwares educativos e classifica a maioria deles como “lixo”. Para ele, muito dos elaboradores desses programas não percebem muito dos processos de aprendizagem, sendo, na maioria das vezes, simplesmente técnicos, sem formação pedagógica, preocupando-se muito mais com a diversão, esquecendo a parte educativa. Assim, existem muitos materiais multimedia educativos que não exploram a capacidade cognitiva.

No entanto, é preciso conhecer os materiais e adequá-los aos objectivos de cada programa educativo.

A multimedia é vista por muitos pedagogos como a nova aposta na educação. Ainda assim, muita pesquisa precisa de ser feita a respeito da influência da multimedia na

aprendizagem para que se possa explorar esse recurso da melhor maneira possível para fins educativos (Grégoire et al, 1996; Kintsch et al, 1995). É também de salientar que existe uma controversa a respeito do uso desses materiais na sala de aula. Os que defendem que o uso desse material é negativo afirmam que estes programas enfatizam muito as atividades perceptivas, com grande quantidade de estímulos - como sons, desenhos, fotos, textos e movimentos - e que esses estímulos podem funcionar como distratores. Para outros autores, essa ênfase na maior quantidade de estímulos é positiva (op cit, 1995).

É possível que as duas controversas sejam viáveis. No caso da leitura, a maior quantidade de estímulos pode facilitar a compreensão das ideias apresentadas no texto. No entanto, é possível que existam determinados critérios e cuidados a serem seguidos, no que diz respeito à utilização e combinação dos diferentes estímulos, para que realmente auxiliem a aprendizagem.

7ª Questão, relativa ao uso do computador: “E o computador, já usou o computador alguma vez com essas crianças?”

No que diz respeito ao uso do **computador com as crianças, a educadora diz nunca ter usado**: “penso que as crianças não conseguem utilizar o computador”, apesar de considerar que seria uma mais valia para a educação das crianças.

Já perante a questão: “**Já ouviu falar das tecnologias de informação? O que acha do seu uso na sala de aula. Costuma usar? Quais?**” A educadora afirma que tem conhecimento do computador e da sua importância na utilização com as crianças. Aponta ainda a televisão e o DVD como os materiais mais utilizados na aula. Contudo, não se pode criticar a educadora por ela não utilizar muito as tecnologias de comunicação com as crianças na sala de aula, uma vez que o próprio Ministério de educação exclui a utilização das TICs, no pré-escolar dos seus objectivos. Para o Ministério de Educação, é ensino superior Cabo-Verdiano que tem como objectivo introduzir as TICs nas escolas, sendo ao ensino Básico e Secundário que cabe familiarizar os alunos com as ferramentas educativas que são determinantes para o reforço sustentável das capacidades nacionais. Esta postura mostra qual o verdadeiro valor do ensino pré-escolar em Cabo-verde.. Para muitos o jardim é visto simplesmente como um local que serve apenas para os pais colocarem os filhos e irem trabalhar e para outros é uma forma das crianças ingressarem mais cedo para o ensino Básico Integrado.

Segundo a directora do Ensino Básico e pré-escolar, a introdução das TICs nesse nível de ensino seria ideal, se fosse alargada a todas as escolas do país. É objectivo do

Ministério instalar um computador em cada escola, mas a realidade Cabo Verdiana não o permite, visto que existem escolas que nem têm energia eléctrica.

No que se refere à não utilização desses instrumentos audiovisuais, constatou-se que muitos professores não utilizam porque desconhecem e também porque têm medo de admitir que o aluno tem mais conhecimento do que ele, principalmente neste colégio onde todos os alunos tem computadores e outros instrumentos tecnológicos e materiais multimédia em casa. Ainda assim, para muitos, o simples uso do computador na sala de aula é visto como uma mais valia; sublinhe-se, a este respeito, o testemunho da educadora: "considero ser uma mais valia".

É ainda de se referir que a obtenção de bons resultados com a utilização das tecnologias, na sala de aula, depende do bom uso desse instrumento: a informática, assim como qualquer outro instrumento que pode ser usado em situações de ensino-aprendizagem, depende do uso que se faz dele (Grégoire et al., 1996; Kintsch et al, 1995).

8ª Questão – “Estas crianças apresentam alguma dificuldade a nível motor?”

Uma das crianças que constitui objecto do nosso estudo apresenta uma dificuldade mais acentuada a nível motor. Disso deu conta o testemunho da educadora: “A menina ainda não consegue manipular o lápis, ela só rabisca”. Constatou-se que tal deve-se a dificuldades no desenvolvimento motor, particularmente no campo na motricidade fina. Uma criança que tenha um desenvolvimento “normal” com 5 anos de idade já adquire a destreza motora e desenvolve alguns traços firmes e com formas.

Com efeito, é típico dos indivíduos com Trissomia 21 apresentarem um desenvolvimento motor mais lento, nos primeiros anos de vida. (Hattori et al, 2000; Wishart, 1988, cit in Almeida 2006).

4.8. Análise e Discussão dos Resultados das entrevistas feitas com os Pais das crianças portadoras de Trissomia 21 que frequentam o colégio da Turminha

Através da análise de conteúdo das respostas dos pais, verificamos que esses são muito preocupados e cuidadosos com os seus filhos. Ao contrário da maioria dos pais Cabo-verdianos de crianças portadoras de deficiência, não demonstram ter vergonha, pena dos filhos e não os fecham em casa. Pode-se dizer que esta atitude está relacionada com o

nível académico, profissional e social dos mesmos, o que provoca mudanças de atitudes e de imagens mentais que determinam o desenvolvimento de comportamentos positivos. Analisando a **Idade dos Pais**, embora não seja o objectivo do nosso estudo, podemos verificar os pais dessas crianças não tinham mais do que 35 anos quando tiveram essas crianças. Estes resultados são contrariados pela maioria das literaturas consultadas que indicam como uma das causas principais da Trissomia 21 a idade avançada da mãe. É comumente referido que quanto mais velhos são os progenitores, maior a possibilidade desses terem filhos com essa anomalia cromossómica.

Analisando a **Profissão dos Pais**, é importante salientar que não se considera que esta tenha a influência nas suas atitudes face à afectividade, relação entre pais e filhos e estimulação precoce. Ainda assim, uma das mães afirma que devido à sua profissão viaja muito e não pode levar a filha, mas pelo que se apercebe o pai supera essa ausência.

Quanto ao **nível económico**, não existem diferenças entre os pais das crianças, uma vez que ambos possuem um nível considerado médio para a realidade do país. O que podemos perceber é que eles deixam os filhos muito à vontade, sem limites. Eles oferecem-lhes todo o conforto e meios que possam incentivar e aumentar a possibilidade do seu desenvolvimento, desde o atendimento médico (inclusive com acompanhamento de médicos especializados fora do país).

Tendo em conta a falta de limite das crianças, supomos que tal pode estar associado ao nível económico e a profissão dos pais, que obriga os filhos a permanecerem muito tempo sem a presença dos mesmos. De acordo com Vidal (1999) quanto mais elevado é o estatuto económico dos pais, mais estes adoptam uma atitude liberal e permissiva ao nível da afectividade e educação dos filhos. Por outro lado percebe-se que os pais fazem tudo para respeitar todos os direitos da criança. Segundo o supracitado autor quanto mais elevado for o nível sócio-cultural dos pais, maior é o reconhecimento do direito e do valor dos filhos. Esse mesmo autor afirma ainda que a atitude liberal é característica de sujeitos com maior nível de escolaridade, o que se constata no caso dos pais das crianças em estudo, pois todos têm nível superior.

Relativamente à relação existente entre esses pais e seus filhos, importa salientar a existência de um espaço de comunicação frágil entre eles. Os pais estão muito preocupados em agradar os filhos, mas constatou-se que existem algumas dificuldades a nível da transmissão de conhecimento e informação referente à temática em estudo. Percebeu-se que os pais têm muita informação, mas não sabem utilizá-la.

Esta visão dos pais é sustentada pelos estudos de vários autores. No estudo efectuado por Martins (1995), a maioria dos pais concorda que os filhos com défice cognitivo são

muito frágeis, apresentando tendências para a super-protecção. Amaral (1995, cit in Félix e Marques, (1995) refere que, muitas vezes, os pais experimentam sentimentos ambivalentes: “amam e rejeitam os seus filhos deficientes, ou, ao mesmo tempo que temem dependência, tendem a super-protegê-los” (Telford e Sawrey, 1988, cit in Coelho e Coelho, 2001: 138). Esta posição é expressa nos testemunhos dos pais: “parece tão frágil”; “gostaríamos de estar o tempo todo com eles, dando protecção”; “dá vontade de fazer tudo por eles”.

Quanto aos instrumentos e materiais existentes em casa (informáticos, tecnológicos, estimulantes de aprendizagem), verifica-se que os pais tem muitos instrumentos que facilitam esse processo e os utilizam de uma boa forma, estimulando a aprendizagem flexível. Constatou-se também que eles utilizam uma metodologia defendida pelo Piaget que é o método pela descoberta. Testemunham os pais: “utilizamos tudo o temos em casa, estimulamos as crianças a descobrir sozinhos como utilizar certos instrumentos, manipulando-os”.

Como principais fragilidades e dificuldades na educação dos filhos os pais apresentaram:

A “falta de tempo”, diz a mãe da menina. “Queria ter mais tempo para poder acompanhar mais de perto a educação da minha filha, mas o meu trabalho não permite”. Também a insegurança, e incerteza foram um ponto em comum das resposta dos pais - “às vezes fico em dúvida se estou no caminho certo ou não”, testemunho do pai da M. e da Mãe de F. Para as duas mães o mais difícil é impor, dizer não.

Em relação às **directrizes e estratégias para enfrentar e ultrapassar as dificuldades encontradas**, os entrevistados dizem que tentam promover a aprendizagem através da descoberta utilizando a brincadeira e a exploração dos objectos. As crianças são incentivadas a resolver as suas actividades diárias sozinhas: “Todas as vezes que eu viajo trago livros CD, DVD referente a educação dessas crianças.”- Fala a mãe da menina.

Ambas as mães dizem que estão sempre pesquisando na Internet e procurando ajudas de profissionais que as possam apoiar. Em ambos os casos, as crianças têm sido acompanhadas por uma faunodiologa (para promover o desenvolvimento da linguagem) fora do país, uma vez que em Cabo verde não existe. Têm ainda tido acompanhamento psicológico, com intuito de desenvolver o domínio sócio e emocional e a independência e autonomia: “Esses acompanhamentos servem como uma forma de reforço ao atendimento que lhes é dado no colégio. Sabemos que não existem muitos estímulos e

matérias ali para trabalhar em especial com a particularidade dessa criança. Segundo o pai de F. “É por isso que tentamos complementar em casa seguindo todas as orientações dos especialistas”.

Quanto à questão relativa à manipulação dos instrumentos sozinhos (ex.: talheres, telecomandos, etc.), os pais indicam que as crianças conseguem: “atendem o telefone, mudam de canal, abrem e fecham o televisor, o computador, a manipulação dos talheres é um pouco mais complicado, não utilizam a 100%. Como por exemplo, garfo e facas juntos para cortar alimentos já não fazem”. Os pais do F. afirmaram que ele consegue usar o rato do computador, veste e abotoa as roupas sozinha, o que já a M. não consegue fazer. Podemos afirmar como já tinha sido referido pela educadora que a menina tem um pouco mais de dificuldade em manipular os objectos, apresentando uma ligeira dificuldade a nível da motricidade fina, o que também é referido nas literaturas sobre as crianças portadoras de Trissomia 21.

a) Observação Participante

Tendo em conta que as entrevistas já tinham sido feitas praticamente há um ano (2007), efectuou-se, já em 2008, um novo contacto com a escola, de modo a verificar a autenticidade e a validade das mesmas: foi apresentada uma proposta de observação e participação nas actividades realizadas com as crianças. As observações e interacções foram feitas uma vez por semana, com duração de duas horas, tendo algumas das actividades realizadas sido orientadas pela pesquisadora, com a participação da educadora.

Estas observações e interacções com as crianças portadoras de Trissomia 21 na Sala de aula tiveram início em Março de 2008. Realizaram-se também observações dessas crianças em actividades fora da sala de aula.

As observações feitas permitiram analisar as principais necessidades das crianças e recolher dados para especificação do modelo de utilização de materiais multimédia (por parte das crianças portadoras de Trissomia 21, a frequentar a sala de aula estudada no colégio da Turminha).

O ritmo de trabalho foi estabelecido em razão das necessidades apresentadas pelas crianças, principalmente em relação ao tempo de execução das actividades. Essas foram realizadas de forma cooperativa, aproveitando a participação das outras crianças da sala. A mediação foi efectuada, levando-se em consideração aspectos importantes como: a forma de apresentação das tarefas, as explicações dos termos e conceitos utilizados e o

incentivo do processo de raciocínio. As tarefas foram estimuladas por meio de desafios às crianças e tiveram o propósito de apoiar os processos de modificação das funções cognitivas - incluindo as linguísticas, perceptivas, afectivas, sociais e psicomotoras - manifestadas pelas crianças em estudo.

É de salientar que a interacção das crianças com a pesquisadora foi fácil, o que facilitou o trabalho, uma vez que já tinha sido desenvolvido um trabalho a nível do atendimento psicológico nesse colégio.

Após o segundo dia de observação, verificou-se que praticamente não houve mudanças em relação aos dados recolhidos nas entrevistas feitas em 2007, dado que nos permitiu concluir que não seria necessário repetir as entrevistas 1 e 2.

Durante as duas primeiras semanas constatou-se que as crianças precisavam de desenvolver alguns domínios do desenvolvimento e para isso foram apresentadas algumas sugestões e estratégias para a educadora que serão destacadas adiante. As sugestões apresentadas preconizam uma orientação e sensibilização da educadora para as especificidades das estratégias de intervenção a utilizar com as crianças portadoras de Trissomia 21.

Durante todo o processo de observação e interacção no colégio (que durou cerca de um mês) foram desenvolvidas actividades que tinham como objectivo: ajudar as crianças portadoras de Trissomia 21 a desenvolver a linguagem, através da interacção com o meio (fez-se o encaminhamento dos pais e educadoras ao Fonoaudiólogo); sanar ou minimizar aspectos físicos que possam prejudicar a articulação e produção vocal através de exercícios para fortalecimento da musculatura bucal.

No que respeita ao desenvolvimento da linguagem, apresentaram-se as seguintes medidas: criar um ambiente favorável e estimulador; não falar pela criança; aguardar a solicitação da criança, não antecipando a sua vontade; criar situações inesperadas que promovam reacções da criança, aguardando os seus comentários; provocar um desenvolvimento emocional saudável; garantir o desenvolvimento geral da criança; criar um ambiente propício para a socialização; promover as iniciativas, as amizades e os relacionamentos com diferentes pessoas.

Em relação à aprendizagem da leitura e da escrita foram apresentados alguns princípios que devem nortear estas actividades, tais como: favorecer a realização de actividades relacionadas com a leitura e a escrita; ajustar a competência da criança ao contexto linguístico; facilitar o contacto com materiais de leitura e escrita; aumentar a possibilidade de observação e interacção; e atender aos pré-requisitos de aprendizagem (um nível mínimo de atenção - pode ser o necessário para olhar uma ilustração; um nível mínimo

de memória de curto prazo, que permita que a criança retenha uma informação durante alguns segundos, que poderá ser aumentada pouco a pouco; um nível mínimo de compreensão - que pode constar de 50 palavras usuais e algumas instruções verbais como “olhe, pegue, dê”; dominar a comunicação através de gestos e expressões corporais; ter um nível mínimo de capacidade de discriminação auditiva e visual).

Fez-se também um esclarecimento no que concerne aos factores que facilitam a aprendizagem, entre os quais são de destacar: capacidade para utilizar sinais, gestos, apoio visual e a palavra escrita; imitação do comportamento dos outros; recurso a modalidades de experimentação prática com utilização de diferentes materiais e actividades de manipulação.

Foram ainda sublinhados alguns factores que poderão dificultar os processos de aprendizagem: desenvolvimento tardio das habilidades motoras, tanto fina como a grossa; dificuldades de audição, discurso e na linguagem; défices de memória auditiva; défices na capacidade de concentração; dificuldade com a consolidação e retenção de conteúdo; dificuldades de generalização, pensamento abstracto e raciocínio; e dificuldade em seguir sequencias e estratégias faseadas.

Como estratégias para enfrentar as dificuldades visuais e auditivas foram apontadas: colocar a criança mais a frente na sala; escrever com letras grandes; fazer apresentações simples e claras; falar directamente com as crianças; reforçar a fala com a expressão corporal e com materiais de apoio visual; repita as falas das crianças (quando ocorrem) em voz alta e com outras palavras.

Em relação à motricidade fina e grossa, foram feitas as seguintes propostas: praticar exercícios que fortaleçam os pulsos e os dedos (como por exemplo, cortar; desenhar, separar e apertar); escutar atentamente; falar frente a frente; entre outras.

A interacção social foi outra área trabalhada, tendo ressaltado a importância de: reconhecer as principais rotinas das crianças; aprender a dizer e a responder apropriadamente; aprender a respeitar a vez de cada um; dividir, dar e receber; aprender as regras de boa conduta; e trabalhar de uma forma colaborativa.

Na hora das brincadeiras, foram encorajados os processos de: aprendizagem cooperativa e colaborativa, pela colocação da criança com Trissomia 21 junto com alunos mais “capazes”; desenvolvimento de habilidades de autonomia e vida prática; conhecimento de si próprio; formação de identidade; promoção da sua auto-estima e auto-confiança; e comportamento empático.

Durante este tempo de observação aproveitou-se ainda para trabalhar a familiarização com o computador. Esta fez-se principalmente com as ferramentas de input, rato e

teclado, tendo as crianças sido deixadas livres para explorar estes dispositivos. Ainda foi utilizado o computador para assistir desenhos animados e jogar. Essas actividades foram realizadas de uma forma interactiva e colaborativa com a ajuda das outras crianças.

No quadro que se segue apresentam-se as categorias, subcategorias e os devidos indicadores referentes as actividades e as observações feitas durante o Mês de Março de 2008, no colégio da Turminha. Convém frisar que essas actividades serviram de base para a preparação e especificação da proposta de modelo sugerida.

Quadro VII: Análise das actividades e observações (Março de 2008)

Categorias	Subcategorias	Indicadores
Actividades Educativas	Actividades educativas com tecnologias Informáticas	As crianças usam computador em casa. Não usam na sala de aula. O F, aproxima do computador portátil e pede para colocar jogos, a M pede para ver o dvd "A Turma da Xuxa". Com a ajuda insere o dvd no computador. Ficam todas animadas, e concentradas.
	Sem o apoio das tecnologias	Falta de interesse, desmotivação. M. risca a folha de desenho com o lápis, abre a porta para sair, a educadora a trás de volta, pega no lápis do colega, risca a folha dos colegas. F. brinca com a plasticina, escolhe a cor azul, faz "bola de porto", segura lápis. Demoram muito tempo para concentrar (desvio de atenção).
Interacção Durante as actividades	Com a educadora	M. dirige-se para a educadora quando quer algum objecto ou material para brincar. [quando as crianças gritam com ela, fizer algo de errado, quando estão com fome].- não percebo estas... Bate pé no chão com força quando lhe é negado algo.
	Com os colegas	M não brinca muito com os colegas, chora muito quando quer brinquedos e não consegue. Bate nas outras crianças e tira-lhes as coisas. F. gosta de jogar à bola e de beijar as pessoas. Está sempre com os meninos a brincar. Não elaboram trabalhos colaborativos.
	Sozinhos	A M. gosta de ficar sozinha, passear pela sala e assistir tv. Passa mais tempo sozinha.
	Satisfação com as actividades utilizando	Não param de sorrir durante as actividades, repetem as musicas e os passos das danças; não querem parar e pedem para verem novamente.

Familiarização com o computador	tecnologias informáticas	Repete o som do pinto, aponta com o dedo para o elefante.
	Importância dos estímulos visuais e auditivos	Repetição dos passos de dança, assistido no dvd, imitação dos animais, repetição das músicas.
	Com os dispositivos de Input teclado e rato.	Seleccionam itens com o rato, com a ajuda das outras crianças conseguem arrastar itens. Inserem nºs e letras com teclado e a ajuda das crianças. F, conhece alguns números e letras.

b) Especificação do Modelo

No terceiro momento fez-se a especificação e a proposta de modelo, que foi discutido em conjunto com os pais e educadora – conforme adiante apresentado na alínea d).

As pistas recolhidas no decurso das etapas anteriores (entrevistas 1 e 2 e Observação Participante) apoiaram o processo de escolha de materiais que podem ser utilizados neste estudo para o desenvolvimento dos principais domínios já identificados e, mais especificamente o da aprendizagem da linguagem. Para o desenvolvimento desta área propõem-se actividades baseadas na leitura, visionamento de filmes e de desenhos, através das quais a criança possa ser instigada a expressar-se, socializar e desenvolver a memória visual e auditiva a curto prazo. A proposta que apresentamos é de um modelo para ser aplicado durante um (1) semestre lectivo (4 meses), com actividades semanais, de uma hora de duração. Após este tempo as crianças precisarão de ser avaliadas novamente, com a possibilidade de continuar a usar o modelo, que pode ser adaptado as evoluções.

Este modelo valorizou o desenvolvimento de competências sociais, que são consideradas importantes nas relações interpessoais tais como: a auto-percepção, o autoconceito, o respeito pelas regras e pelos outros e o desenvolvimento do comportamento empático e da autonomia. Para isso foram valorizadas actividades colaborativas de interacção e de aprendizagem com a ajuda das outras crianças. A estratégia proposta baseia-se num conjunto de actividades de grupo que promovam o sentido de respeito, pertença e de identificação social e individual que garantam a autopercepção e autoconceito (jogos de faz de conta, leitura e interpretação de histórias relacionadas com a temática e jogos competitivos).

A proposta do modelo tem ainda como propósito desenvolver a percepção auditiva e visual, através da utilização de imagens e sons. Essa escolha foi feita com base no interesse demonstrado pelas crianças nas actividades lúdicas (visualização de imagens,

manipulação de objectos, indicação, reconhecimento de som) e nas suas limitações. Para desenvolver este modelo partiu-se das potencialidades das crianças e tendo sempre como meta o desenvolvimento das suas limitações, ou pontos fracos. Para isso, recorreu-se a estratégias de aprendizagem baseadas em actividades guiadas com recurso a escolha livre. Nestas actividades cabe à educadora orientar, instruir e propor actividades, tendo em conta o interesse das crianças.

Todas as actividades serão desenvolvidas na sala do Pré 1, do colégio da Turminha, pela educadora responsável, no horário das 10:30 as 11:30, logo após o lanche, período que as crianças estarão mais motivadas.

É de salientar que as actividades propostas respeitam o nível do desenvolvimento das crianças assim como o programa do Ensino Pré-escolar. Este modelo servirá para desenvolver áreas relacionadas com o domínio cognitivo (linguístico-perceptivo), psicomotor, social e afectivo.

Seguidamente apresentaremos de uma forma detalhada as diferentes actividades que integram o modelo proposto.

Actividade 1:

Dia de Semana:.....Hora: 10:30 Duração: 1 hora

Objectivo: Desenvolver a identidade e a percepção de si.

Material: software “cidadedamalta”, computador ligado a Internet.

Descrição: Esta actividade promove o desenvolvimento da percepção de si, através da estória, identificação com as personagens, com a interacção dos colegas

Estratégia: Após uma primeira introdução sobre o conceito que as crianças têm de si, dos bons hábitos e do certo e errado, a educadora irá solicitar às crianças, organizadas em grupos, a realização de um *role playing*, com base na história que fornecerá (*cf. Anexo 3*). Após a realização desta tarefa as crianças deverão incorporar uma das personagens à escolha e dizer o que sentiram, o porquê da escolha desta personagem e o que mais gostaram.

Pré-Requisito: sem pré requisitos

Actividade 2: Identificar número de um a cinco (1 a 5)

Dia de Semana: -----

Hora: 10:30

Duração: 1 hora

Objectivo: Desenvolver a capacidade cognitiva (linguagem, percepção visual e auditiva)

Material: CD- Rom (componente do Ambiente ANCORA).

Descrição: Actividade que deverá ser desenvolvida em grupo, de uma forma colaborativa e que tem por objectivo associar a denominação verbal (por extenso) dos números de 1 a 5 com os respectivos algarismos. São colocados cinco números numa ordem aleatória no centro da área de trabalho e a respectiva representação por extenso do lado direito do ecrã.” (cf. Anexo 4).

Estratégia: A actividade deverá ser realizada em grupo e com a ajuda da educadora. Após serem trabalhados os números com o apoio do DVD “a Turma da Xuxa”, será pedido a cada criança que indique, com o dedo e a fala, o algarismo que quer colocar na caixa. Com a ajuda da educadora, a criança deverá clicar e arrastar os algarismos, colocando-as nas respectivas caixas, sendo automaticamente devolvido feedback positivo ou negativo em função do arrastamento correcto ou incorrecto.

Actividade 3: Juntar itens por grupo

Dia de Semana.....

Hora: 10:30

Duração: 1 hora

Objectivo: Desenvolvimento cognitivo (linguagem, percepção visual e auditiva)

Material: CD- Rom (componente do Ambiente ANCORA)

Descrição: O objectivo desta actividade é agrupar imagens por categoria: alimentos, bebidas, transporte, brinquedos e animais conforme as imagens arrastadas. Cada criança deverá seleccionar, de entre 10 imagens disponíveis, as 5 que pertencem a categoria indicada, e arrastá-las para o espaço indicado (cf. Anexo 5). É automaticamente devolvido feedback positivo ou negativo em função do arrastamento correcto ou incorrecto.

Estratégia: Actividade desenvolvida de forma colaborativa em grupo com a ajuda da educadora e das crianças.

Pré-Requisito: sem pré requisitos

Actividade 4: Identificar sons instrumentais

Dia de Semana:..... **Hora:** 10:30

Duração: 1 hora

Objectivo: Desenvolver a capacidade cognitiva (percepção auditiva)

Material: CD- Rom (componente do Ambiente ANCORA)

Descrição: após a audição de cada um dos sons, a criança terá que identificar e seleccionar o instrumento correspondente, de entre os disponíveis. Se a criança desejar pode pedir a repetição do som (*cf. Anexo 6*). Tal como nas actividades anteriores, os feedbacks positivos e negativos são automaticamente accionados em função do desempenho da criança.

Estratégia: Actividade desenvolvida de uma forma colaborativa, com ajuda das crianças e da educadora.

A educadora começa testando o conhecimento das crianças a cerca dos sons e instrumentos, que já tinha sido trabalhada na aula com a ajuda da música “na loja do mestre André”. Em seguida ela mostrará às crianças os instrumentos e os referidos sons, um a um. No momento seguinte, é pedido a uma das crianças que identifique o instrumento com o dedo no ecrã. À medida que esta indica o instrumento, pede-se para a criança repetir o som e o nome do instrumento. Se ela não conseguir, a educadora deve repetir para ela ouvir. No momento seguinte deverão ser envolvidas outras crianças por forma a tornar a actividade competitiva. Quem não consegue indicar o som e o instrumento certo perde o jogo.

Pré-Requisito: capacidade de discriminar som

Actividade 5:

Dia de Semana:----- **Hora:** 10:30

Duração: 1 hora

Objectivo: Desenvolver a capacidade psicomotora (lateralidade, coordenação motora)

Material: cd-rom, computador, DVD da disciplina “homem ambiente”.

Descrição: O objectivo é mostrar à criança um corpo Humano, com todos os elementos constituintes, no ecrã do computador. À medida que a educadora indica as partes do corpo, pronuncia o nome de cada parte e pede para as crianças repetirem, contornando as partes com o cursor. Quando terminarem de indicar todas as partes do corpo, será pedido que as crianças indiquem, no seu próprio corpo, uma parte específica: a educadora dirá o nome e as crianças apontam com dedo para as partes respectivas do corpo e repetindo o nome.

Estratégia: Trabalhar com as crianças as partes e nomes do corpo humano, em grupo, com orientação da educadora e de uma forma colaborativa.

Através do reconhecimento do corpo humano as crianças podem desenvolver o autoconceito a autopercepção, orientar-se espacialmente, aprofundar o conhecimento da lateralidade e da função de cada parte do corpo.

Pré-Requisito: desenvolvimento muscular, função de agarrar, firmeza nas mãos, coordenação de movimentos.

c) Entrevistas Finais com a Educadora e os pais¹⁹

Esta etapa do estudo, como já foi referido no ponto sobre os instrumentos utilizados, tinha como objectivo a discussão conjunta com os pais e a educadora acerca da viabilidade do modelo proposto.

Tanto a educadora como os pais identificaram pontos positivos do modelo apresentado descritas abaixo: A importância da ajuda dada através da resposta áudio a cada interacção da criança, tanto por parte do adulto que acompanha as actividades, como do próprio software; a distribuição e escolha das cores; apropriação das figuras e animações usadas nos softwares as idades das crianças; a actividade escolhida está de acordo com a necessidade das crianças; as aplicações permitem que aluno aprenda a reconhecer e diferenciar, associando figuras aos nomes, estimulando principalmente a percepção visual e auditiva das crianças como também a sua socialização com as outras crianças e com os adultos. Os entrevistados apresentam ainda como vantagem desse modelo a sua utilização tanto em casa como na escola, de uma forma lúdica, descontraída e flexível, aumentando assim a possibilidade de aprendizagem, de interesse e motivação, diminuindo o cansaço e a dispersão das crianças.

Os pais destacaram ainda que o modelo valoriza as potencialidades da criança tornando-as mais independentes e autónomas.

Ambos concordaram que a utilização desse modelo é viável, chamando a atenção que para isso é necessário saber usar as tecnologias.

¹⁹ Não foi possível realizar entrevista com um dos pais, porque estes no momento da aplicação da entrevista final, já tinham mudado de residência para uma outra ilha do país.

Capítulo 5

Conclusões

5.1 Conclusões, constrangimento e recomendações

Não obstante a natureza limitada do estudo realizado, esta pesquisa possibilitou-nos conhecer alguns elementos de reflexão acerca das dificuldades dessas crianças, dos pais e da educadora, em termos de ensino e de aprendizagem, tais como os materiais que possuem e que utilizam com essas crianças, assim como as estratégias utilizadas.

Esses resultados possibilitaram realizar uma pequena avaliação acerca da real capacidade e da potencialidade das crianças portadoras de Trissomia 21, assim como as suas limitações e especificar o modelo apresentado.

Este estudo permitiu-nos ainda compreender melhor a importância dos educadores nos processos de apoio ao desenvolvimento e aprendizagem de crianças com Trissomia 21. Como referiu Vygotsky (1987), o papel do educador é a de aumentar a potencialidade das crianças, através da “zona do Desenvolvimento Proximal”. Neste sentido, a educadora tem que ser uma pessoa mais capaz do que a criança e que conhece as suas potencialidades, trabalhando para a aproximar cada vez mais da sua real capacidade.

A experiência deste projecto veio aprofundar o conhecimento da investigadora acerca dos materiais multimédia e da Trissomia 21 e veio ainda aumentar a sua sensibilidade perante os portadores de Trissomia 21.

Ao seleccionar os Materiais Multimédia destinados aos portadores de Trissomia 21, constatou-se que é necessário ter em conta alguns princípios tais como: a livre interacção, o uso de ícones grandes, textos curtos, letras maiúsculas, animações, som, imagens e cores. Deve-se ainda evitar palavras pouco utilizadas e textos longos.

Como forma de desenvolver a linguagem oral, a percepção auditiva e visual é importante a utilização de comando de voz. Para estimular a leitura deve-se fazer com que o aluno relacione as figuras com as respectivas letras iniciais. Para incentivar a escrita pode-se usar uma imagem de uma história relacionada a sua realidade.

Por fim este estudo possibilitou-nos observar a importância do uso dos Materiais que atendam às expectativas dos utilizadores e os estimulem a aprender e a explorar.

Para a realização deste estudo levantaram-se algumas questões preliminares para as quais conseguimos enunciar as seguintes respostas:

- Relativamente à pergunta 1 (“Qual o actual cenário de utilização de materiais multimédia por parte de crianças com défice cognitivo?”) De uma forma geral as crianças com défice cognitivo têm utilizado de uma maneira gradativa os materiais multimédia no cenário de aprendizagem tanto nas escolas como em casa. Não obstante, esses materiais apresentam algumas dificuldades de utilização para essas crianças, relacionada com a complexidade das interfaces e sistemas de interacção (Bougie, 2001 cit of. Almeida 2006). Como uma forma de ultrapassar esta barreira apareceram as ajudas técnicas, que são considerados dispositivos especificamente desenhados para ajudar a ultrapassar os problemas dos utilizadores (Bougie, 2001 ci of. Almeida 2006). No que concerne à realidade Cabo-verdiana constatamos que as crianças com défice cognitivo encontram-se, na maioria das vezes, marginalizadas, isto é, estão fora do sistema de ensino e são rejeitadas pelos pais. Apenas uma pequena parcela encontra-se “colocada” nos jardins ou nas escolas sem estar incluídas. Na maioria das vezes não têm acesso aos materiais multimédia.

Em relação a Pergunta 2 (“- Qual o contexto de utilização de recursos tecnológicos e materiais multimédia por parte de duas crianças portadoras de Trissomia 21 a frequentar o Colégio da Turminha - Cidade da Praia, Cabo verde?”), constatou-se que as crianças portadoras de Trissomia 21 que frequentam o colégio da Turminha utilizam os recursos tecnológicos como meio de desenvolvimento social, de interacção com outras crianças e de desenvolvimento emocional (assim como no contexto educativo, de entretenimento e de lazer), mas de uma forma muito diminuta. Constatou-se também que não utilizam nenhum material multimédia na sala de aula; no entanto, usam em casa, principalmente no contexto educativo e de uma forma mais acentuada para o desenvolvimento da linguagem, da percepção visual e auditiva.

Relativamente a Pergunta 3 (“Qual a viabilidade de implementar um modelo para a utilização de Materiais Multimédia na sala de aula das duas crianças a cima referidas?”), concluímos que todos os envolvidos neste estudo consideram muito importante o uso de materiais estimulantes, do desenvolvimento geral dessas crianças. Neste sentido, parece-nos não apenas viável como muitíssimo necessário implementar o modelo proposto que visa a utilização de materiais multimédia, na sala de aula com as crianças portadoras de Trissomia 21.

A viabilidade do uso de materiais multimédia justifica-se pelo facto do colégio possuir equipamentos informáticos, que podem ser utilizados na sala de aula. Sabendo que as

actividades lúdicas são de extrema importância para motivar e cativar o interesse das crianças, que estão numa fase de representação e brincadeiras simbólicas, onde aprendem muito através de brincadeira, consideramos que o uso de materiais multimédia no processo de aprendizagem dessas crianças é imprescindível. O contacto estabelecido com as referidas crianças foi importante para compreendermos que elas têm muito interesse e gostam quer do computador, quer de DVDs, quer de televisão.

Por outro lado, consideramos ainda que as actividades colaborativas proporcionam interacção social e possibilitam uma boa base de aprendizagem para as crianças portadoras de Trissomia 21.

Apresentadas as orientações teóricas, as metodologias, as etapas e as conclusões do estudo, convém apresentar alguns constrangimentos enfrentados durante a realização deste trabalho, assim como algumas recomendações. Neste trabalho procurou-se levantar algumas questões que se consideram fundamentais para a contextualização do estudo. Não sendo a nossa pretensão responder as questões referente a educação e desenvolvimento do público alvo, consideramos que existem aspectos que poderiam ser abordados, mas que tendo em conta a natureza do estudo não foi possível a sua exploração.

O estudo realizado sob esta temática foi o primeiro no contexto Cabo-Verdiano e constitui uma mais valia para o desenvolvimento das crianças portadoras de Trissomia 21, e oferece pistas para a continuidade de outros estudos.

Tendo em conta a natureza heterogénea das crianças portadoras de Trissomia 21 e as orientações metodológicas que guiaram este trabalho, a generalização dos resultados deste estudo deve ser encarada com cautela tendo em conta o universo limitado do estudo. Recomenda-se para a realização de estudos posteriores o envolvimento de um universo maior, assim como o alargamento deste estudo a outro contexto.

Na realização dos posteriores estudos deve-se envolver toda a comunidade educativa., assim como o acompanhamento dessas duas crianças através da realização de um estudo longitudinal, até pelo menos, a sua inserção no ensino secundário.

O Ministério da Educação deve tornar o ensino pré-escolar obrigatório, capacitar técnicos para trabalhar com crianças portadoras de Necessidades Educativas Especiais e oferecer formação para o uso de tecnologias educativas. Desenvolver programa de intervenção precoce de habilitação e reabilitação prevendo a integração, apoio e suporte à interacção e comunicação entre educadores, terapeutas, técnicos sociais, familiares e crianças portadoras de Necessidades Educativas Especiais.

Na realização deste estudo evidenciou-se, três aspectos de maior constrangimento descritos abaixo.

- ❖ A falta de dados estatísticos sobre crianças portadoras de Trissomia 21, em Cabo verde. A maioria das crianças com esta especificidade não está no sistema de ensino, o que não permitiu o levantamento dos casos existentes em Cidade da Praia.
- ❖ Não existe um número significativo de integração dessas crianças nas escolas, que justificasse o nosso estudo. Sendo que as únicas que conseguimos identificar estavam a frequentar o pré-escolar.
- ❖ A não utilização de materiais multimédia por parte das educadoras no contexto da sala de aula, na maioria dos jardins em Cabo Verde, por existir uma falta de Materiais multimédia, em Cabo Verde, para trabalhar com essas crianças nesse nível.

Bibliografia

Abbamonte, R.(2001) *Inclusão escolar: do que se trata?* [online] <http://www.pro-inclusao.org.br/textos.html> consultado em 10-08-07

Almeida, M.(2006) *Tecnologias da comunicação no apoio aos sujeitos com défice cognitivo: as especificidades dos utilizadores e os processos de flexibilização e adaptação do acesso, uso e participação em ambientes distribuídos de comunicação e aprendizagem – o caso das crianças portadoras de Trissomia 21* tese de doutoramento. Universidade de Aveiro, Portugal

Barbosa, R. F.M (2003) *As políticas para a educação especial integrada em Cabo Verde: Um estudo de caso sobre os processos de escolarização e profissionalização de pessoas cegas*. Dissertação de Mestrado. Florianópolis, SC.

Bardin, L. (2000). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.

Bärwaldt, R (2000). *Rumo a um guia de padronização de interfaces em sistemas na WEB* Disponível <http://www.inf.ufrgs.br/pos/SemanaAcademica/Semana2000/ReginaBarwaldt/> consultado em 11-09-07

Bogdan. R., Biklen. S. (1991). *Investigação Qualitativa em Educação*. Porto: Porto Editora.

Caetano, J. (2003). *Terapia cognitivo-comportamental*. Em http://www.geocities.com/sitecognitivo/jose_caetano_tcc.htm. consultado em 10-11-07

Canal, A. P. e Brum, G.C. (2004). *Interfaces para um Jogo Multimídia Direcionado a Portadores de Síndrome de Down*. III Fórum de Informática Aplicada a Pessoas Portadoras de Necessidades Especiais – Congresso de Informática Educativa do Mercosul. Porto Alegre: Pallotti

Carvalho, A. A. A. (2002). *Multimédia: Um conceito em Evolução*. [online] In *Revista Portuguesa da Educação*. N.º15 (1) Universidade do Minho. 245-268.

Coelho, L. e Coelho, R. (2001). Impacto psicossocial da deficiência mental. *Revista Portuguesa de Psicossomática*. Vol. 3, nº 1. Sociedade Portuguesa de Psicossomática, 123-143.

Cotrim e Ferreira (2001) Cotrim, M. L, Ferreira, M. T. *Intervenção em Trissomia 21, Promoção da Comunicação*. Lisboa: Associação Portuguesa de Portadores de Trissomia 21, 2001. Cotrim e Ferreira (2002) Cotrim, M. L., Ferreira, M. T. C. *Intervenção em Trissomia 21, Aprendizagem da Matemática*. Lisboa: Associação Portuguesa de Portadores de Trissomia 21, 2002.

Declaração de Salamanca e Linha de Acção Sobre Necessidades Educativas Especiais. Brasília: CORDE: 1994

Dias, C.(2000). *Estudo de caso: idéias importantes e referências*. [online]
http://www.geocities.com/claudiaad/case_study.pdf. consultado em 12-08-07

Dias, C.(2000). *Pesquisa qualitativa – características gerais e referências*, [online]
<http://www.geocities.com/claudiaad/qualitativa.pdf> consultado em 12-08-07

Dias, P. (2000). “Hipertexto, hipermedia e media do conhecimento: representação distribuída e aprendizagens flexíveis e colaborativas” (online) In *Revista Portuguesa de Educação*. Minho: Universidade do Minho.

Dias, L. Vera (2003) *Minha concepção Sobre a Inclusão*. Artigo Publicado No Jornal dos Docentes da Universidade de Estácio de Sá, em 02/03/03 [online]
<http://www.veradias.pro.br/inclusao/Artigos.htm/> consultado em 12-08-07

Dias, L. Vera (2006) *Rompendo Barreira Do Silêncio: Interações De Uma Aluna Surda Incluída Em Uma Classe Do Ensino Fundamental*: tese de Mestrado, Rio de Janeiro.
[online] <http://www.veradias.pro.br/inclusao/Artigos.htm/> consultado em 12-08-07

Dunst, C (2002). Valued outcomes of ervice coordination, early intervention and natural nvironments. *Exceptional Children*, 68 (3), 361- 375.

Ferrão, G. G. R.(1998/99). *Informática no Ensino Especial*, Âmbito: Trabalho de Cadeira de Sistemas de Formação, Departamento de Engenharia de Informática. [online] <http://student.dei.uc.pt/~gilliam/sf/sf.html#Oquee#Oquee>) consultado em 12-03-07

Félix, I; Marques, António M. (1995). *E nós... Somos diferentes? Sexualidade e Educação Sexual na Deficiência Mental*. Lisboa: Grafis. Associação para o Planeamento da Família.

Fonseca, Victor (1998), *Educação Especial: Programa de Estimulação Precoce*, Lisboa, Editorial Notícias.

Frazão (2000) Frazão, A. A. "Comunicação Educadora-Criança e Actividade Simbólica, Estudo Comparativo da Interacção e do Jogo Simbólico em Crianças Normais e Crianças com Síndrome de Down", in: Leitão, F. R (org.) *A Intervenção Precoce e a Criança com Síndrome de Down, Estudos sobre Interacção*. Porto: Porto Editora, Coleção Educação Especial, 2000,p. 87-115.

Garido e Mamjon (s/d:) *Desenvolvimento e adaptação Curricular*. Em <http://www.ciberamerica.org/Ciberamerica/Portugues/Areas/educacion/especial/adaptacionCV/inicio.htm> consultado em 24 de 11 de 2006

Grégoire et al, (1996) *The contribution of new technologies to learning and teaching in elementary and secondary schools: Documentary Review*. Laval University and McGill University, 1996.

Gouveia, D.(1994). *MULTIMEDIA, Aprendizagem multimédia*. http://www2.ufp.pt/~lmbg/com/pdfs/inst_multimedia94.pdf [online] consultado em 12-02-07

INE (Instituto Nacional de Estatística) –RGPH. censo 2000

Jarque, J. M. (1984) *Perspectiva Histórica y Situación actual*.:in cuaderno de Pedagogia. Nº 120,pp.4-10

Jiménes B.R. (1993) *La necesidades educativas Especiales en La Reforma del sistema Educativ*. MEC. Madrid.

Jontiiem, (1990). Declaração Mundial da Educação para Todos. Dakar.

Kintsch et al, (1995) *Principles of learning in multimedia educational systems*. Boulder: University of Colorado, 1995.

Kumin (1994) Kumin, L. *Communication Skills in Children with Down Syndrome, A Guide for Parents*. Bethesda: Woodbine House, 1994.

Lambert. J. L. E Rondal. J. A. (1982). *El mongolismo*, Herde, Barcelona

Magalhães, D. Da C. M.(2002) *Inclusão Escolar: Conhecer, Agir e Viver Texto apresentado na oficina "O Trabalho em Sala de Aula Envolvendo o Aluno com Deficiência Visual"*. Seminário "O Educador e o Processo de Inclusão - Diagnóstico da Educação Inclusiva no Ensino Fundamental em Belo Horizonte e Contagem" realizado nos dias 04 05 de abril de 2002 pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais - PUC/MG[online].<http://www.mj.gov.br/sedh/ct/conade/Documentos/SIMPLESMENTE%20INCLUS%C3%83O%20-%20Sr%20Mara%20Sartoretto.doc> Acesso em: 21-03-07

Martins, L. A. R. (2001). *O desafio de investir na escola inclusiva: relato de uma experiência profissional*. In: Marquezini, M. C; Almeida, M. A. & Tanaka E. D. O. (Orgs.), *Perspectivas multidisciplinares em Educação Especial II*. Londrina: Editora Universidade Estadual de Londrina

Mazzota da S. J. M. (1998) *Deficiência, educação escolar e necessidades especiais: reflexões sobre inclusão sócio-educacional*. São Paulo: Mackenzie, 2002 (Cadernos de Pós-Graduação;7)

Mazzota da S. J. M. (1998) *"Inclusão e Integração ou Chaves da Vida Humana"* III Congresso Ibero-Americano de Educação Especial Diversidade na Educação: Desafio para o Novo Milênio Foz do Iguaçu, 4 a 7 de novembro de 1998, [online] <http://www.defnet.org.br/mazzott2.htm>. Acesso em: 21-03-07.

MEES, 2007. *Educação Pré-Escolar*, [online] http://www.minedu.cv/index.php?option=com_content&task=view&id=57&Itemid= Acesso em: 21-03-07

MEES (2003), *O plano estratégico para a educação*, Cabo Verde, Direcção geral de Educação e Ensino Superior /PROMEF Praia.

MEES (2003), Plano Nacional de Educação para Todos.

MEES (2006) *Principais indicadores da Educação, ano lectivo 2005/2006*.- Gabinete de Estudo e de Projecto (GEP), Direcção de Informação e Planeamento. Praia

ME (2003) Informação Interactiva sobre Necessidades Educativas Especiais, Projecto InterNEE, projecto realizado ao abrigo do programa NÓNIO, da responsabilidade do Ministério da Educação e co-financiado pela União Europeia (PRODEP), em <http://portal.ua.pt/nee/default.asp?OP=1&OP1=>, consultado em 6-05-07

Miller (1988) Miller, J. F., "The Development Asynchrony of Language Development in Children with Down Syndrome", in: Nadel, L. (Ed.) *The Psychobiology of Down Syndrome*. Cambridge: National Down Syndrome Society, Library of Congress, Mit Press, 1988, p. 167-198.

Miller, Leddy e Leavitt (1999b) Miller, J. F., Leddy, M., Leavitt, L. A. "A View Toward the Future, Improving the Communication of People with Down Syndrome", in: Miller, J. F.,

Minayo, M. Cicilia (org.) *Pesquisa Social, teoria, método e criatividade*. Petrópolis, RJ. Editora vozes.2002

Miranda., L. (2000). Intervenção Precoce Centrada na Família: Uma Perspectiva Ecológica de Atendimento, In: Serrano, M. A.(org). Correia M L.(2000) Envolvimento Parental em Intervenção Precoce: Das Práticas Centradas na Criança às Práticas Centradas na Família. Porto: Porto editora.

Mitter, P. (2003). *Educação inclusiva*. Porto Alegre: Artmed.

Melo, S., Silva, N. C. A (1983) Interação dos portadores de Síndrome de *Down* com seus colegas na sala de aula em uma abordagem inclusiva. <http://www.nead.unama.br/monografias/pdf/> consultado em 6-05-07

Monereo, C (1989). *Sistema Y modelos de educacion Especiales in Manual de Educacion Especial*, Madrid.

Newcombe, N. (1999). *Desenvolvimento Infantil, Abordagem de Mussen*, 8º edição, Porto Alegre, Artmed.

Núcleo Aprendizado e Desenvolvimento. (N.A.D.) (2003). *Projecto Pedagógico*. Disponível em <http://www.nucleoap.com.br/projeto.htm>. consultado em 22-07-07

Oelwein (1995) Oelwein, P. O. *Teaching Reading to Children with Down Syndrome, a Guide for parents and Teachers*. Bethesda: Woodbine House, Topics in Down Syndrome, 1995.

Organização Mundial da Saúde - OMS (2001). *Classificação Internacional da Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)*, Lisboa: Direcção Geral de Saúde.

Organização Mundial da Saúde - OMS (1976). *Revisão da classificação internacional de doenças, CID-IX*, Porto Alegre: Sagra.

Piaget, J (1978). *Seis estudos de Psicologia* Universidade Moderna, Lisboa: Publicações Dom Quixote.

Programa do Governo para a Legislatura 2006-2011. República de Cabo Verde, 2006.

Renau, D.(1984) *Principios Y condiciones* In Cuadernos de Pedagogia, nº 120:12-15.Madrid.

Ribeiro, A. C. (1999), *Desenvolvimento Curricular*, Lisboa: Texto Editores.

Sampedro, F. M. Blasto; G. M. G. Hernández, M. A.(1997) *A criança com Síndrome de Down* in Bautista, R.(1997) *Necessidades Educativas Especiais*. Lisboa: Dinalivros.

Santarosa, L.M.C. et al. (1995). *Simulador de Teclado com Predição de Palavras para Ambiente Gráfico Win LOGO*. In: Congresso Internacional LOGO 7.1995, Porto Alegre;

Congresso de Informática Educativa do Mercosul. 1. 1995 Porto Alegre. Anais... Porto Alegre: Pallotti.

Sanz Del Rio (1985) integración escolar de los deficientes. Panorama Internacional, Real patronato de educación Y atención a Deficientes, Madrid.

Schank R. C. (1998). *Tell me a Story: Narrative and Intelligence*. Second Edition. Illinois: Northwestern University Press.

Secretaria de Estado de Educação do Brasil (2006) EEsp-Educação Especial, CREESE (Centro de Referência em Educação Especial)
em: <http://www.seed.se.gov.br/modalidades/modalidades.asp> consultado em 22-08-07

Secretariado Nacional de Reabilitação (1989). *Classificação Internacional das Deficiências, Incapacidades e Desvantagens (Handicaps): Um manual de classificação das consequências das doenças (CIDID)*. Lisboa: SNR/OMS.

SIM-Sim, Inês. (coordenadora.) e MADUREIRA, (2005). *Necessidades Educativas Especiais: Dificuldades da criança ou da Escola?* Lisboa. Texto Editores.

Tanaka, E. (2003). *Tornando um Software acessível às pessoas com necessidades educacionais especiais*. em: <http://www.nied.unicamp.br/~hagaque/publicacoes/relat-cient01.pdf>. consultado em 23-04-07

UNESCO. *Declaração de Salamanca e linha de acção sobre necessidades educativas especiais*. Nações Unidas, 1994. Disponível em: <http://www.educacaoonline.pro.br>. Consultado do em 16/07/2007.

Vaschetto, P. B. (1987). *Ilhas de Cabo Verde: origem do Povo Caboverdiano e das Diocese de Santiago*. Bóston: Edição Farol.

Vidal, M. I. (2000) *As pessoas com síndrome de Down buscando orientação para a defesa de seus direitos individuais e coletivos*. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE SÍNDROME DE DOWN, 3., 2000, Curitiba. **Anais...** Curitiba: Federação Brasileira Das Associações De Síndrome De Down, 2000

Vidal, J.G. (1999) PDI: Manual para la Elaboración de Programas de desarrollo individual.(tomo I). Madrid: EOS.

Vilar, D. G. (1999). *Falar Disso... Contributos para compreender a comunicação sobre sexualidade entre progenitores e adolescentes*. Dissertação de Doutoramento em Sociologia. Lisboa: Instituto Superior de Ciências do Trabalho e Empresa.

Vygotsky, L. S. (1987) *Imaginación y el arte en la infancia*. Mexico: Hispanicas O *desenvolvimento psicológico na infância*. Trad. Claudia Berline. (1998). São Paulo: Martins Fontes.

Wikipédia (2003) Síndrome de Down, em,
http://pt.wikipedia.org/wiki/Educa%C3%A7%C3%A3o_especial consultado em 23-08-07

Zabalza, M. (2001). *Planificação e Desenvolvimento Curricular na Escola*, Porto: Edições Asa.

Leis consultadas

Constituição da Republica de Cabo Verde, 1 revisão ordinária /1999.Praia. Assembleia Nacional, edição 2000.

Lei de Bases do sistema educativo nº103/III/90 de 29 de Dezembro

Lei de Bases do Sistema Educativo Alteração Lei nº 113 /V/99

Boletim Oficial (BO) nº 43 I série, Dezembro de 2000

Lei Orgânica do Sistema Educativo, 2001

Lei de Base do Sistema Educativo1990

ANEXOS

Anexo 1:
Roteiro das Entrevistas feitas com a educadora

O presente roteiro de entrevista insere-se no âmbito da elaboração da dissertação do mestrado em Multimédia em Educação

Identificação

Sexo
Idade
Formação académico
Anos de profissão

Questões

- 1- Que Instrumentos e matérias existem no colégio, no âmbito da educação de infância (pré-escolar).
- 2- Quais são os Instrumentos e materiais utilizados na sala de aula com crianças portadoras de Trissomia 21.
- 3- Quais são as Fragilidades identificadas durante o processo de ensino e aprendizagem das crianças portadoras de Trissomia 21 do colégio da Turminha.
- 4- Quais são as directrizes e estratégias para enfrentar as dificuldades encontradas.
- 5- Quais foram as maiores dificuldades encontradas até então.
- 6- Já ouviste falar de algum material, ou instrumento, por exemplo Cd-rom Software educativo que gostarias de ter para trabalhar com essas crianças
- 7- E o computar, já usaste o computador alguma vez
- 8- Estas crianças apresentam alguma dificuldade a nível motor?

Anexo 2:

Roteiro das Entrevistas feitas com os pais

O presente roteiro de entrevista insere-se no âmbito da elaboração da dissertação do mestrado em Multimédia em Educação

Identificação

Sexo
Idade
Profissão
Nível académico
Morada

Questões

1. Que Instrumentos e materiais vocês tem em casa que ajuda no processo de aprendizagem. (informático, tecnológico, estimulantes de aprendizagem)
2. Quais são os Instrumentos e matérias que vocês utilizam com essas crianças.
3. Quais são as Fragilidades identificadas durante o processo de educação dessas crianças portadoras de Trissomia 21.
4. Quais são as directrizes e estratégias para enfrentar e ultrapassar as dificuldades encontradas.
5. Conseguem manipular os instrumentos sozinhos (ex.: talheres, telecomandos,)

Anexo 3:

UMA ALIMENTAÇÃO EQUILIBRADA.

Estava a Mambo a ensaiar as suas cantigas quando apareceu o Maltinha...

Maltinha:Olá Mambo!

Mambo:Maltinha?! (grita assustada) Que susto que me pregaste! Como é que entraste aqui dentro?

Maltinha:A tua mãe abriu-me a porta e disse-me que estavas aqui a cantarolar...

Mambo:Cantarolar?! Estou a treinar a minha voz! E não estou a cantarolar...Eu estou a cantar, percebeste? (zangada).



Maltinha:Pronto, está bem. Não te zangues. Estás a cantar, e tu cantas muito bem!!! (gozando)

Mambo:Achas?! Obrigado, Maltinha! Bem, só com muitos sacrifícios é que consigo ter uma voz tão boa.

Maltinha:Sacrifícios?! Que sacrifícios?

Mambo:Não sabes que tenho muito cuidado com a minha alimentação?

Maltinha:Para cantar? Pensei que nós devíamos ter cuidado com a alimentação para vivermos saudáveis...

Mambo: Também por isso, mas não só. A alimentação é muito importante para todo o nosso corpo. Todos devemos ter uma alimentação equilibrada e saudável para termos uma melhor qualidade de vida.

Maltinha: Qualidade de vida? O que é isso?

Mambo: Bem, se não tens doenças, se praticas desporto, se te alimentas correctamente, se não fumas nem bebes bebidas alcoólicas, então tens uma boa qualidade de vida, és saudável. Agora, se fazes tudo aquilo que não deves fazer, beber bebidas alcoólicas, fumar, não praticas desporto, comes muitas gorduras, comidas que fazem mal, então não tens uma vida de qualidade.

Maltinha: Ah, já percebi. Então, a roda dos alimentos também entra na qualidade de vida?

Mambo: Claro que sim. Na nossa alimentação diária devemos ter atenção para comermos alguns alimentos de cada grupo da roda. Por exemplo, devemos comer legumes, frutas, leite e seus derivados (queijo, manteiga, iogurte), peixe, carne, para que a nossa alimentação seja correcta e equilibrada.

Maltinha: Por isso é que a minha mãe diz que devo comer todas as refeições e ser o mais variada possível. De manhã tenho de beber leite e comer um pão, ou então um iogurte e uma peça de fruta.

Ao almoço posso comer carne ou peixe e saladas. Ao lanche como uma peça de fruta e um pão e ao jantar como carne ou peixe. Antes de deitar gosto muito de beber o meu leite com chocolate que me ajuda a adormecer.

Mambo: É isso mesmo que é uma alimentação equilibrada. Deves comer todas as refeições, e comer alimentos de vários grupos da roda dos alimentos. E as crianças



devem beber muito leite que ajuda o crescimento dos ossos. Sabes que deves comer os alimentos cozidos e grelhados e evitar os fritos que fazem muito mal?



Maltinha: Sim, a minha mãe só me faz batatas fritas uma vez por semana, porque diz que faz mal ao estômago. E não gosta nada que eu coma hamburgers...

Mambo: E tem razão! Sabes que o meu pai chama esse tipo de comidas “comida de plástico”?

Maltinha: Porquê?

Mambo: Porque faz muito mal e é feita com produtos artificiais que prejudicam a saúde.

Maltinha: Ah!! Sabes, Mambo, esta conversa toda deixou-me cheio de fome.

Mambo: Anda Maltinha, vamos até a cozinha comer um iogurte e um pão com geleia que a minha mãe acabou de fazer...

Maltinha: Que bom!

Anexo 4: Actividade: identificar os números de 1 a 5 do software Ancora.

The screenshot shows the Ancora software interface. At the top, there is a yellow header bar with five smiley face icons labeled 'coquel', 'calad', 'perceiro', 'pote', and 'pika'. To the right of this bar is an orange section with a 'luna' icon and a stack of papers icon. Below the header, the text 'coloca os números nas caixas' is displayed. In the center of the screen, five numbers are scattered: a cyan '1', a green '4', a purple '3', a yellow '2', and an orange '5'. On the right side, there are five empty orange boxes, each followed by a Portuguese word: 'um', 'dois', 'três', 'quatro', and 'cinco'.

coloca os números nas caixas

um

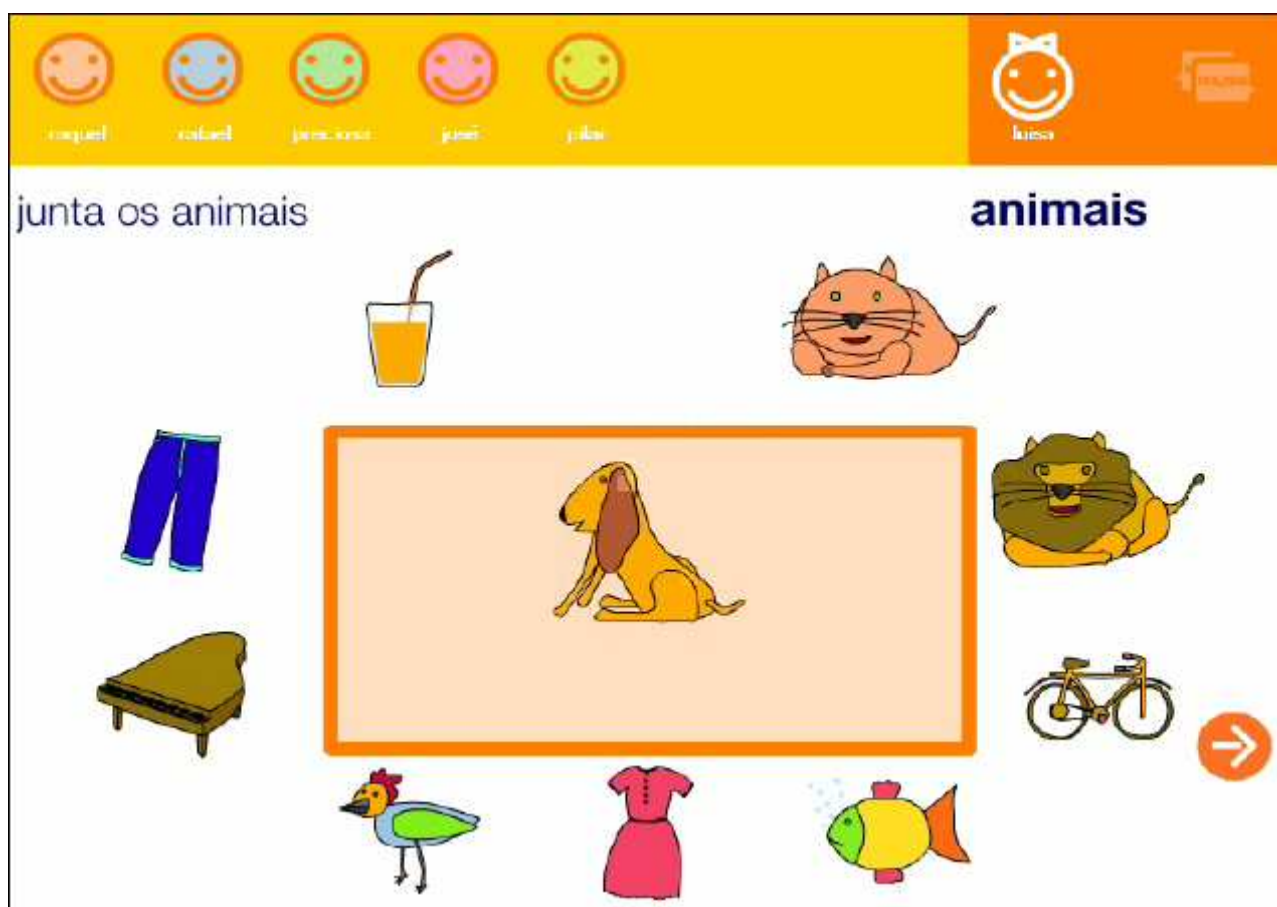
dois

três

quatro

cinco

Anexo 5: Actividade Juntar itens por grupo do software Ancora.



Anexo 6: Actividade identificar o som do software Ancora.

